

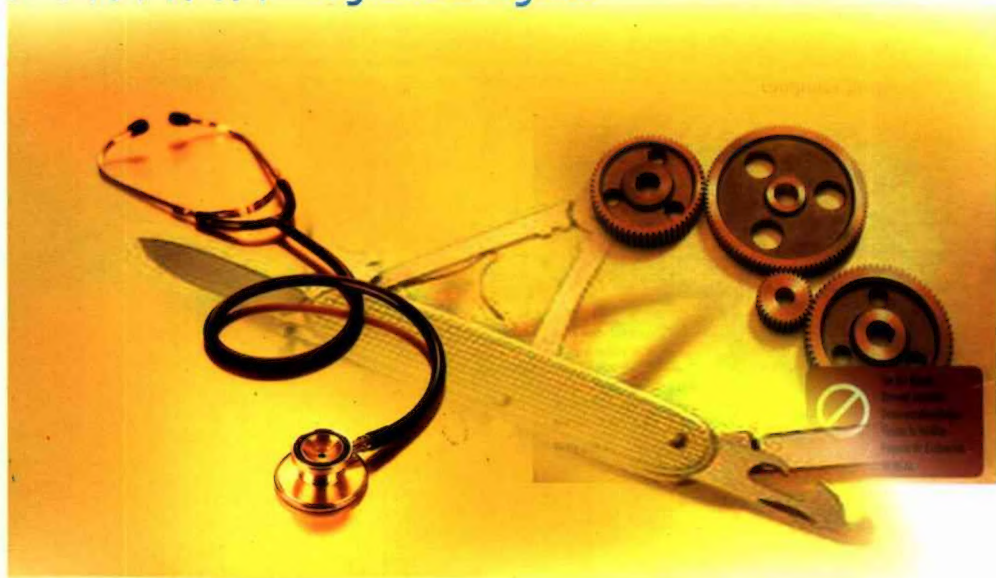
نرم افزار

(NU 2005)

شاخه کاردانش

استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۱

شماره استاندارد: ۳-۴۲/۲۷/۱/۲



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

نرم افزار NU 2005

شاخه کاردانش

استاندارد مهارت : رایانه کار درجه یک

شماره استاندارد : ۳-۴۲/۲۷/۱/۲

شماره درس : ۸۹۹۶-۸۹۹۷

سرشناسه	: موسوی، علی، ۱۳۴۵-
عنوان و نام پدیدآور	: نرم افزار NU 2005 [کتابهای درسی] شماره استاندارد ۳-۴۲/۲۷/۱/۲ مؤلفین مجید سبز علی گل؛ علی موسوی؛ ویراستار گروه آموزش مهارت (گام): [برای] وزارت آموزش و پرورش، سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی.
مشخصات نشر	: تهران: صفار: اشراقی، ۱۳۸۶.
مشخصات ظاهری	: ۸۸ ص.: مصور، جدول.
فروست	: شاخه کاردانش. استاندارد مهارت: رایانه کار درجه یک؛ شماره درس ۸۹۹۶-۸۹۹۷
شابک	: 978-964-388-156-6
وضعیت فهرست نویسی	: فیپا
نوبت چاپ	: دوم- ۱۳۸۷
موضوع	: نورتن یوتیلیتی (برنامه کامپیوتر)-- راهنمای آموزشی.
موضوع	: کامپیوترها-- راهنمای آموزشی.
شناسه افزوده	: سبز علی گل، مجید، ۱۳۵۲ -
شناسه افزوده	: سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی.
رده بندی کنگره	: ۹م۹/۷۶/۷۴ QAV۶
رده بندی دیویی	: ۰۰۵/۴۳
شماره کتابشناسی ملی	: ۱۰۵۶۱۵۶

همکاران محترم و دانش آموزان عزیز :

پیشنهادهای و نظرات خود را درباره‌ی محتوای این کتاب به نشانی تهران: صندوق پستی شماره‌ی ۴۸۷۴/۱۵ دفتر برنامه‌ریزی و تألیف آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش و یا پست الکترونیکی زیر ارسال نمایید.

پست الکترونیکی : info@tvoccd.sch.ir آدرس الکترونیکی : www.tvoccd.sch.ir

وزارت آموزش و پرورش سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی

نظارت بر تألیف و تصویب محتوا : دفتر برنامه‌ریزی و تألیف آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش

نام کتاب مهارتی : نرم افزار NU 2005

مولفین : مجید سبزی‌علی‌گل - سید علی موسوی

ویراستار : گروه آموزش مهارت (گام)

قیمت : ۹۰۰۰ ریال

تیراژ : ۵۵۰۰ نسخه

چاپخانه : گنج شایگان

نوبت و سال انتشار : دوم - ۱۳۸۷

ناشر : انتشارات صفار - اشراقی

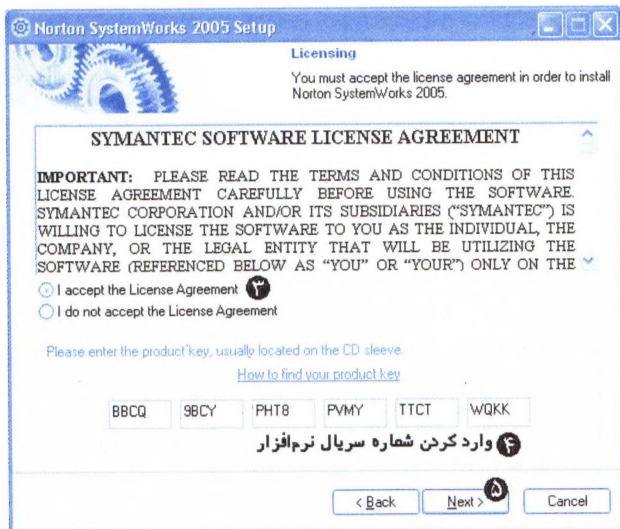
تلفن گویا : ۶۶۹۷۰۹۹۲

مرکز پخش : انتشارات اشراقی ① ۶۶۴۰۸۴۸۷

پخش کتاب بینش ① ۶۶۴۹۶۲۹۹

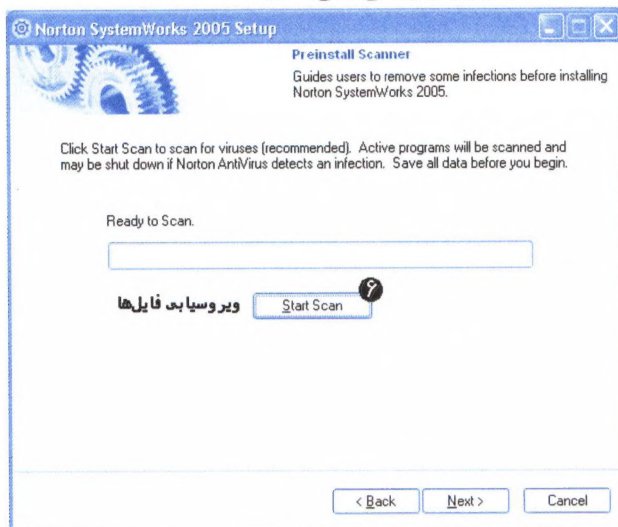
این کتاب براساس استاندارد مهارتی رایانه کار درجه یک، به سفارش دفتر برنامه‌ریزی و تألیف آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی وزارت آموزش و پرورش پس از تصویب و تأیید دفتر مذکور توسط انتشارات صفار به چاپ رسیده است.

حق چاپ محفوظ است



شکل (۴-۱) قبول موافقتنامه نرم‌افزاری و وارد کردن شماره سریال نرم‌افزار

- ✓ در پنجره بعد ، امکان ویروس‌یابی فایل‌های کامپیوتر وجود دارد. اگر چه می‌توان دکمه **Next >** را بدون ویروس‌یابی کامپیوتر کلیک کرد و به مرحله بعد رفت ولی توصیه می‌شود با کلیک کردن دکمه **Start Scan** کامپیوتر را ویروسی‌یابی نمایید.



شکل (۵-۱) ویروس‌یابی کامپیوتر

- ✓ با زدن دکمه **Start Scan** فایل‌های کامپیوتر ویروس‌یابی می‌شوند و پس از اتمام ویروس‌یابی دکمه **View Details** نمایش داده می‌شود که توسط آن می‌توان نتیجه ویروس‌یابی کامپیوتر را مشاهده نمود. برای ادامه نصب ، دکمه **Next >** را کلیک می‌کنیم.

استاندارد آموزشی

استاندارد مهارت : رایانه کار درجه دو

شماره استاندارد : ۳-۴۲/۲۷/۲/۲

شماره درس : ۸۹۹۴-۸۹۹۵

مهارت	نام کتاب	کد
۱	مبانی و فناوری کامپیوتر	۶۱۰/۹
۲	سیستم عامل مقدماتی (Windows XP)	۶۱۰/۴
۳	واژه پرداز (Word 2003)	۶۱۰/۵
۴	ارایه مطالب (PowerPoint 2003)	۶۱۰/۶
۵	صفحه گسترده (Excel 2003)	۶۱۰/۷
۶	بانک اطلاعاتی (Access 2003)	۶۱۰/۸
۷	اینترنت، پست الکترونیکی و ویروس های کامپیوتری	۶۱۱

استاندارد مهارت : رایانه کار درجه یک

شماره استاندارد : ۳-۴۲/۲۷/۱/۲

شماره درس : ۸۹۹۶-۸۹۹۷

مهارت	نام کتاب	کد
۱	سیستم عامل پیشرفته	۶۱۰
۲	الگوریتم، فلوچارت و زبان VB	۶۱۰/۱
۳	مفاهیم شبکه	۶۱۰/۲
۴	نرم افزار NU 2005	۶۱۰/۳

فهرست مطالب

مقدمه ناشر	۷
مقدمه مولفین	۸

فصل اول : کار با نرم افزار Norton Utility

۱-۱ آشنایی با نرم افزار Norton Utility تحت ویندوز	۱۰
۱-۲ نصب نرم افزار Norton System Works	۱۲
۱-۳ اجرای نرم افزار Norton System Works	۱۸
۱-۴ آشنایی با گزینه های Status و Live Update ، Options	۱۹

فصل دوم : کار با برنامه های بهینه سازی

۲-۱ کار با برنامه Speed Disk	۲۶
۲-۱-۱ بهینه سازی درایو (Optimization Map)	۲۸
۲-۱-۲ تجزیه و تحلیل دیسک (Analysis)	۳۰
۲-۱-۳ تنظیمات درایو (Drive Options)	۳۱
۲-۱-۴ تنظیمات زمانبندی (Schedule Options)	۳۲
۲-۲ کار با برنامه Norton Optimization Wizard	۳۳

فصل سوم : برنامه های بازیابی اطلاعات، شناسایی و رفع مشکلات

۳-۱ کار با برنامه Norton System Doctor	۴۰
۳-۲ کار با برنامه UnErase Wizard	۴۶
۳-۳ کار با برنامه Norton Disk Doctor	۵۰
۳-۴ کار با برنامه Norton WinDoctor	۵۳
۳-۵ کار با برنامه Norton System Check	۵۷

فصل چهارم: کار با برنامه‌های نگهداری سیستم..... ۵۹

- ۴-۱ کار با نرم‌افزار System Information..... ۶۰
- ۴-۲ کار با نرم‌افزار Norton Wipe Info..... ۶۸
- ۴-۲-۱ از بین بردن فایل‌ها و پوشه‌ها..... ۶۹
- ۴-۲-۲ تنظیمات نرم‌افزار Wipe Info..... ۷۲
- ۴-۲-۳ پاکسازی فضای خالی دیسک..... ۷۵
- ۴-۳ کار با نرم‌افزار Norton Diagnostics..... ۷۶
- ۴-۴ کار با نرم‌افزار Norton Image..... ۷۹
- ۴-۵ کار با نرم‌افزار Norton File Compare..... ۸۱

پاسخنامه آزمون‌های چهارگزینه‌ای..... ۹۴

مقدمه ناشر

پیشرفت سریع تکنولوژی، به ویژه فناوری اطلاعات و ارتباطات، هر روز چشم اندازها و افق‌های روشن‌تری را برای رسیدن به مدارج علمی، فنی و صنعتی بالاتر و حل مشکلات و مسائل بشر ارائه می‌کند. امروزه آشنایی با رایانه و توانایی کاربرد آنها چنان اهمیتی یافته است که توانایی استفاده از رایانه و اینترنت را معیار سواد افراد می‌دانند.

خوشبختانه در سالهای اخیر سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی با همکاری سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای و همگام با پیشرفت فن‌آوری و نیاز دانش‌آموزان، رشته‌های مهارتی جدید کامپیوتر را به روزآوری و گسترش داده است. اتخاذ رویکرد تالیف موازی از طرف سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی امکان همکاری بخش خصوصی و ناشران با سابقه را در تالیف کتاب‌های درسی بوجود آورد. در این راستا سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی با توجه به سوابق و تجربیات انتشارات صفار، تالیف و آماده سازی پیش از چاپ مجموعه کتاب‌های رایانه کار درجه دو و مجموعه رایانه کار درجه یک شاخه کاردانش را برای سال تحصیلی ۸۶-۸۷ به این ناشر واگذار نموده است.

انتشارات صفار ضمن تشکر از مسئولین و کارشناسان محترم سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی و دفتر برنامه‌ریزی و تالیف آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش، آمادگی دارد نظرات و پیشنهادات دانش‌آموزان و دبیران محترم را دریافت و در اصلاح کتاب‌ها در چاپ‌های بعدی مورد استفاده قرار دهد.

انتشارات صفار

info@saffarpublishing.com

مقدمه مولفین

مولفین گروه آموزش مهارت (گام) افتخار دارند که با توکل به پروردگار و با پشتوانه سالها تجربه تدریس، تحقیق و برنامه‌ریزی آموزشی و تالیف کتاب‌های رایانه، کتاب مهارتی نرم‌افزار 2005 NU را منطبق با نظرات کارشناسان محترم دفتر برنامه‌ریزی و تالیف آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش برای استفاده دانش‌آموزان شاخه کاردانش تالیف نموده‌اند. مهم‌ترین ویژگی‌های این کتاب که می‌تواند مورد توجه دبیران محترم و دانش‌آموزان عزیز قرار گیرد عبارتند از :

- تعاریف، اصطلاحات، نکات مهم و مفاهیم کلیدی با رنگ متمایز مشخص شده‌اند.
- هر گام عملی با علامت ☒ در ابتدای آن مشخص شده است و حتی‌المقدور توضیحات و ترتیب انجام عملیات با رنگ متمایز بر روی شکل‌ها مشخص شده است.
- دکمه‌ها و آیکن‌های لازم برای تشریح هر موضوع، در داخل متن آورده شده است.
- جمع‌بندی و خلاصه مطالب هر موضوع، در قالب جدول ارایه شده است.
- برای درک بهتر دانش‌آموزان در ابتدای آموزش هر یک از ابزارهای نرم‌افزار NU، کاربردهای مفید آن ابزار شرح داده شده است.
- در پایان هر فصل مجموعه‌ای از تمرین، آزمون تشریحی و آزمون چهارگزینه‌ای آورده شده که به دانش‌آموزان توصیه می‌شود تمرینات را انجام داده و آزمون‌ها را با دقت پاسخ دهند.

در پایان ضمن تشکر از کارشناسان و مسئولین محترم دفتر برنامه‌ریزی و تالیف آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش، پیشاپیش نظرات، پیشنهادات و انتقادات دبیران، دانش‌آموزان و سایر کارشناسان را برای ارتقای کیفی این کتاب گرامی می‌داریم.



گروه آموزش مهارت

شماره ثبت : ۱۱۸۴۸۷

Email: info@Gaam.ir

Website: www.Gaam.ir

هدف کلی :

توانایی کار با نرم افزار Norton Utility 2005

فصل اول

کار با نرم افزار Norton Utility

هدفهای رفتاری :

پس از مطالعه این فصل از فراگیر انتظار می رود که :

- ✓ کاربرد نرم افزار Norton Utility را توضیح داده و مجموعه نرم افزارهای موجود در آن را نام ببرد.
- ✓ نرم افزار Norton Utility را بر روی کامپیوتر نصب نماید.
- ✓ نرم افزار Norton Utility را اجرا نماید.
- ✓ کاربرد گزینه های Options ، Live Update و Status را توضیح داده و با آنها کار نماید.

زمان نظری : ۱ ساعت

زمان عملی : ۱ ساعت



۱-۱ آشنایی با نرم افزار Norton Utility تحت ویندوز

معمولاً سیستم عامل‌ها امکانات خوبی را برای کاربران فراهم می‌کنند که این امکانات پاسخگوی بسیاری از نیازهای عمومی کاربران است. اما ممکن است شرایط و مشکلاتی ایجاد شود که دیگر سیستم عامل، ابزاری برای رفع آن مشکل نداشته باشد. به همین منظور شرکتهای نرم‌افزاری همیشه سیستم عامل‌ها را بررسی می‌کنند و کمبودهای احتمالی آنها را تشخیص داده و نرم‌افزارهایی را برای پوشش دادن به این کمبودها ایجاد می‌کنند. معمولاً به این نرم‌افزارها **Utility** یا برنامه سودمند می‌گویند.

با اینکه سیستم عامل **Windows XP** سیستم عامل نسبتاً کارآمدی محسوب می‌شود و ابزارهای مناسبی برای رفع عیبهای نرم‌افزاری و سخت‌افزاری در خود دارد ولی در مواقعی ممکن است که این ابزارها نتوانند مشکلات را حل کنند. در اینگونه موارد باید از نرم‌افزارهای سودمندی که به همین منظور ایجاد شده‌اند استفاده می‌کنیم. نرم‌افزار **Norton Utility** یکی از معروفترین نرم‌افزارهای **Utility** محسوب می‌شود.

مجموعه ابزارهای **Norton Utility** تحت **DOS** که توسط آقای **Peter Norton** طراحی شده بود یکی از معروفترین و کاراترین نرم‌افزارها در سیستم عامل **DOS** محسوب می‌شد. بعدها **Peter Norton** با همکاری شرکت **Symantec**، مجموعه **Norton Utility** را برای سیستم عامل ویندوز نیز ارائه کرد و آن را در یک بسته نرم‌افزاری به نام **Norton System Works** به بازار داد. **Norton System Works** شامل چندین نرم‌افزار **Utility** است که یک گروه از نرم‌افزارهای آن **Norton Utility** است. نرم‌افزار ضد ویروس **Norton Antivirus** یکی دیگر از نرم‌افزارهایی است که در بسته نرم‌افزاری **Norton System Works** وجود دارد.



شکل (۱-۱) آقای پیتر نورتن طراح نرم‌افزارهای **Norton Utility**

بسته نرم‌افزاری **Norton System Works** نگارشهای متفاوتی دارد که در این کتاب نگارش **Norton System Works 2005** مورد بررسی قرار می‌گیرد ولی کار با نسخه‌های قبلی آن نظیر نسخه‌های ۲۰۰۲ و ۲۰۰۳ تفاوت زیادی با نسخه ۲۰۰۵ ندارد.



بسته نرم افزاری Norton System Works 2005 شامل نرم افزارهای زیر است :

۱) مجموعه نرم افزار Norton Utility

گروه نرم افزارهای بهینه سازی سیستم (Optimize Performance) :

- نرم افزار Speed Disk
این نرم افزار با بهینه ساختن هارد دیسک کامپیوتر ، کارایی کامپیوتر را افزایش می دهد.
- نرم افزار Norton Optimization Wizard
این ویزارد، تنظیمات بهینه ای را برای کامپیوتر انجام می دهد تا نرم افزارها سریعتر اجرا شوند.

گروه نرم افزارهای شناسایی و رفع مشکلات (Find and Fix Problem) :

- نرم افزار Norton System Doctor
این نرم افزار به صورت پیوسته کامپیوتر را برای تشخیص مشکلات بررسی می کند.
- نرم افزار UnErase Wizard
این نرم افزار فایل های حذف شده در کامپیوتر را بازیابی می کند.
- نرم افزار Norton Disk Doctor
این نرم افزار هارد دیسک و فلاپی دیسک کامپیوتر را بررسی کرده و اشکالات آنها را تشخیص داده و این اشکالات را رفع می کند.
- نرم افزار Norton WinDoctor
این نرم افزار سیستم عامل ویندوز را بررسی کرده و اشکالات آن را برطرف می کند.

گروه نرم افزارهای نگهداری سیستم (System Maintenance) :

- نرم افزار System Information
این نرم افزار اطلاعات سخت افزاری و نرم افزاری کامپیوتر را به صورت درختی و دسته بندی شده نمایش می دهد.
- نرم افزار Norton WipeInfo
این نرم افزار فایل ها و اسناد را به صورتی حذف می کند که دیگر توسط هیچ نرم افزاری قابل بازیابی نباشد.
- نرم افزار Norton Diagnostics
این نرم افزار قطعات سخت افزاری کامپیوتر را شناسایی ، بررسی و آزمایش می کند.
- نرم افزار Image
این نرم افزار اطلاعات حساس دیسک را ذخیره می کند تا در صورت از دست رفتن بتواند آن را بازیابی کند.
- نرم افزار Norton File Compare
این نرم افزار نسخه های مختلف یک فایل را با یکدیگر مقایسه می کند.



۲) مجموعه نرم افزار Norton CleanSweep

این مجموعه از نرم افزارها برای حذف کردن فایل ها و برنامه های ناخواسته از روی کامپیوتر بکار می رود.

۳) نرم افزار Norton GoBack

این نرم افزار به ما امکان می دهد که تغییراتی را که بر روی کامپیوتر داده ایم و موجب ایجاد مشکل شده است را به راحتی بازگردانیم.

۴) نرم افزار Norton Antivirus

این نرم افزار یک ضد ویروس معروف است که برای جلوگیری از ویروسی شدن کامپیوتر و پاک کردن فایل ها از ویروس و جلوگیری از ویروس های اینترنتی و ... بکار می رود.

۵) نرم افزارها و ویزاردهای دیگر

علاوه بر نرم افزارهای فوق چند نرم افزار دیگر نیز در مجموعه Norton System Works وجود دارند که برای رفع مشکلات و بالا بردن کارایی کامپیوتر مورد استفاده قرار می گیرند.

ما در این کتاب ، فقط مجموعه نرم افزارهای Norton Utility را مورد بررسی قرار می دهیم.

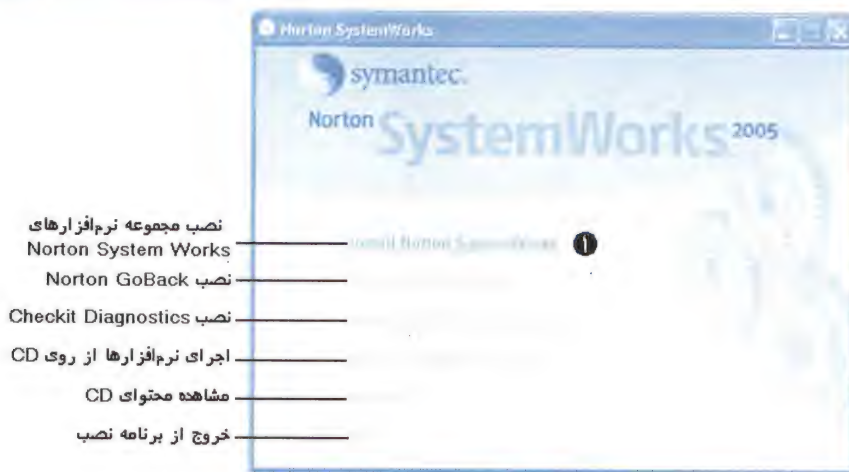
۱-۲) نصب نرم افزار Norton System Works

همانطور که گفته شد ، مجموعه نرم افزار Norton Utility در یک بسته نرم افزاری به نام Norton System Works به بازار ارائه می شود. در اینجا نحوه نصب نرم افزار Norton System Works 2005 را مشاهده می کنیم.

برای نصب نرم افزار Norton System Works 2005 ، عملیات زیر را انجام می دهیم :

☑ **CD** نصب را در درایو قرار می دهیم. معمولاً نرم افزار نصب به صورت خودکار اجرا می شود. در صورتیکه نرم افزار نصب اجرا نشد، در پنجره **My Computer** محتویات **CD** را باز کرده و برنامه **NCDSTART.EXE** را اجرا می کنیم.

☑ پنجره اصلی نصب نرم افزار **Norton System Works 2005** مطابق شکل زیر ظاهر می شود.



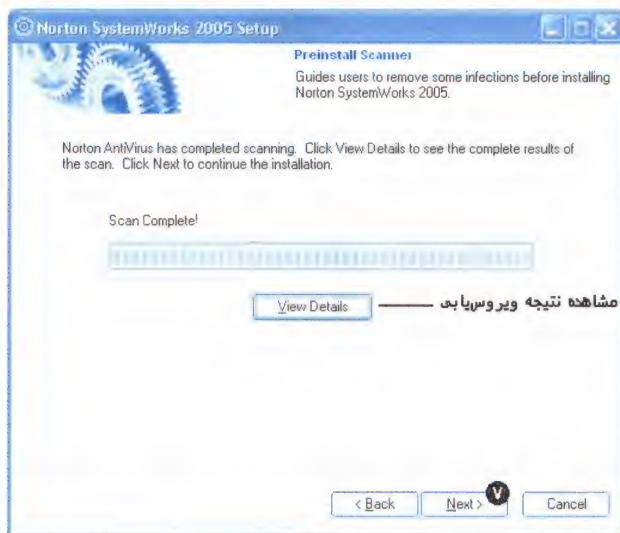
شکل (۱-۲) برنامه نصب نرم افزار Norton System Works 2005

- ✓ بر روی گزینه **Install Norton System Works** کلیک می کنیم.
- ✓ پنجره ای مطابق شکل زیر ظاهر می شود. دکمه **Next >** را کلیک می کنیم.



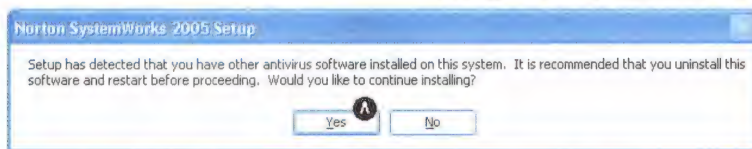
شکل (۱-۳) پنجره خوش آمد گویی نصب نرم افزار Norton System Works 2005

- ✓ در پنجره بعد ، موافقت نامه نرم افزاری ظاهر می شود. گزینه **I accept the License Agreement** را انتخاب می کنیم و شماره سریال نرم افزار را در محل های مشخص شده وارد می کنیم. سپس دکمه **Next >** را کلیک می کنیم. (شماره سریال یا بر روی جلد **CD** درج شده است یا در یکی از پوشه های **CD** ، نرم افزاری قرار داده شده است که برای ما شماره سریال معتبر تولید می کند.)



شکل (۱-۶) اتمام کار ویروس یابی

✓ اگر بر روی کامپیوتر ما نرم افزار ضد ویروس نصب باشد، پیغامی مطابق شکل زیر نمایش داده می شود. در این پیغام توصیه شده است که قبل از ادامه نصب، نرم افزار *Antivirus* موجود بر روی کامپیوتر را حذف کنید زیرا در مجموعه *Norton System Works 2005*، نرم افزار ضد ویروس *Norton Antivirus* وجود دارد و فعال بودن همزمان دو نرم افزار *Antivirus* ممکن است اشکالاتی را بوجود آورد. در صورتیکه بخواهیم بدون حذف کردن نرم افزار *Antivirus* ادامه نصب را انجام دهیم دکمه را کلیک می کنیم.



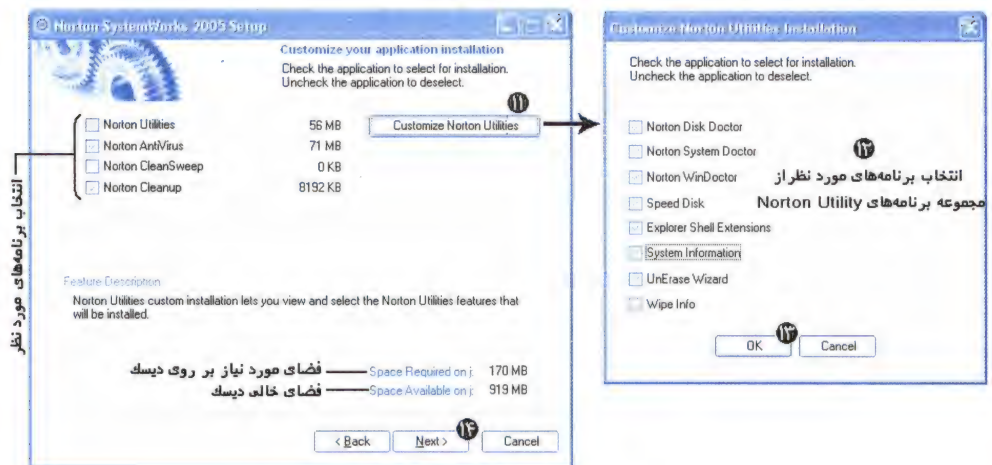
شکل (۱-۷) پیغام حذف نرم افزار ضد ویروس نصب شده بر روی کامپیوتر

✓ در پنجره بعد، نوع نصب را انتخاب می کنیم. اگر گزینه *Install Now* را انتخاب کنیم، مجموعه ای از ابزارهای از پیش تعریف شده بر روی کامپیوتر نصب می گردد. اگر گزینه *Custom* را انتخاب کنیم، در مراحل بعد می توانیم دقیقاً مشخص کنیم که چه برنامه ها و ابزارهایی از مجموعه *Norton System Works 2005* نصب شود. گزینه *Custom* را انتخاب کرده و دکمه را کلیک می کنیم.



شکل (۸-۱) پنجره انتخاب نوع نصب

✓ در پنجره بعد ، نرم افزارهایی از مجموعه *Norton System Works* که می‌خواهیم بر روی کامپیوتر نصب شوند انتخاب می‌کنیم. همانطور که می‌دانیم *Norton Utilities* خود مجموعه ای از نرم‌افزارها است. برای انتخاب اجزای *Norton Utilities* بر روی دکمه **Customize Norton Utilities** کلیک می‌کنیم. سپس اجزایی که می‌خواهیم نصب شوند را انتخاب کرده و دکمه **OK** را کلیک می‌کنیم. سپس دکمه **Next >** را کلیک می‌کنیم.

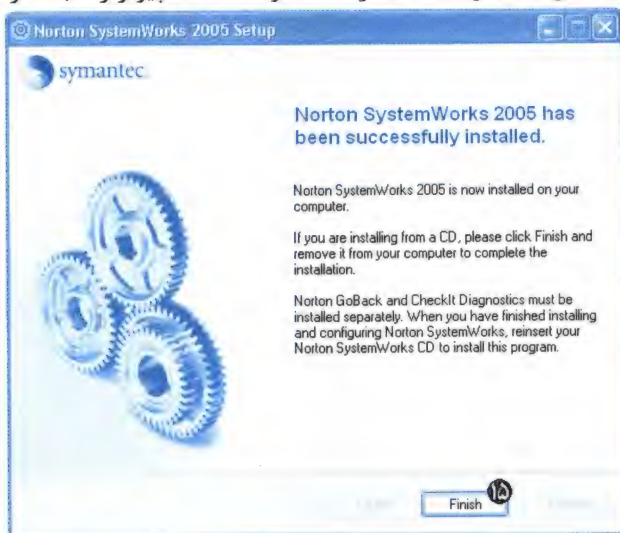


شکل (۹-۱) پنجره انتخاب برنامه‌هایی که می‌خواهیم نصب شوند

✓ برنامه نصب شروع به کپی کردن فایل‌ها بر روی کامپیوتر می‌کند. پس از اتمام کار پنجره‌ای مطابق شکل زیر نمایش داده می‌شود. دکمه **Finish** را کلیک می‌کنیم.



(پس از اتمام نصب ، ممکن است برنامه نصب از شما بخواهد که کامپیوتر را مجدداً راه اندازی کنید.)



شکل (۱۰-۱) پنجره پایانی نصب

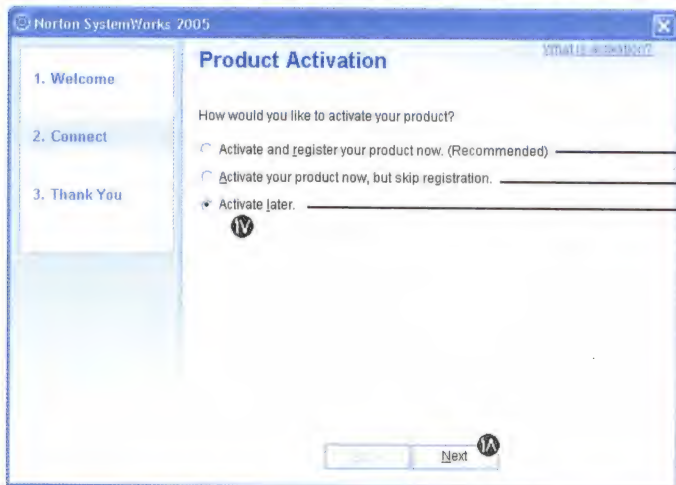
پس پنجره‌ای مطابق شکل زیر ظاهر می‌شود. این پنجره از ما می‌خواهد که برنامه نصب شده را فعال (Active) نماییم. شرکت Symantec برای اینکه مطمئن شود که کسی از این نرم افزار به صورت غیر مجاز استفاده نمی‌کند در ابتدای نصب از کاربر می‌خواهد که از طریق اینترنت یا از طریق تلفن نرم افزار خود را Active نمایند. در هنگام Active شدن ، شماره محصول بررسی می‌شود تا قبلاً در جای دیگری نصب نشده باشد. همچنین می‌توانیم Active کردن را به آینده موکول کنیم. ☒ در این پنجره دکمه را کلیک می‌کنیم.



شکل (۱۱-۱) پنجره ابتدایی فعال سازی و Register کردن نرم افزار



☑ گزینه **Active Later** را انتخاب می‌کنیم تا عملیات فعال سازی در آینده صورت گیرد.



فعال سازی و رجیستر کردن

فقط فعال سازی

فعال سازی در آینده

شکل (۱۲-۱) فعال سازی نرم افزار

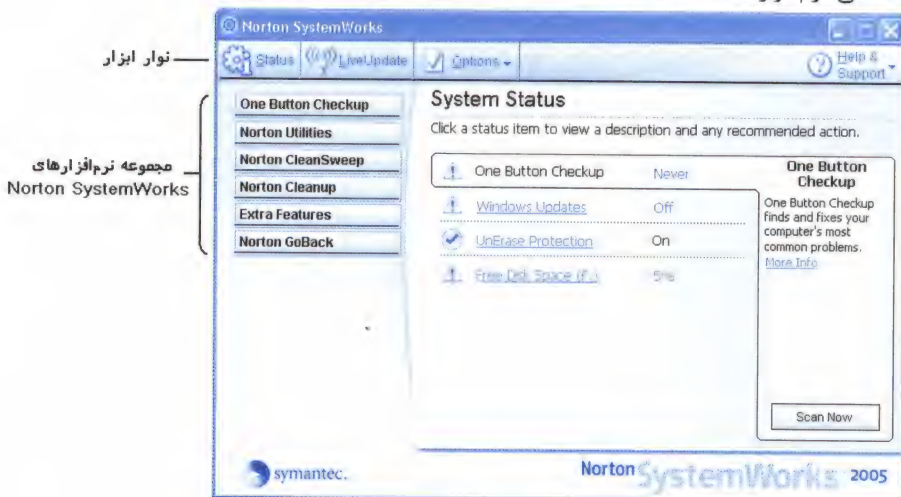
در اینجا عملیات نصب به اتمام می‌رسد.

۱-۳ اجرای نرم افزار Norton System Works

پس از نصب ، مشاهده می‌کنیم که میانبر نرم افزار **Norton System Works** بر روی میزکار قرار داده شده است. برای اجرای نرم افزار **Norton System Works** عملیات زیر را انجام می‌دهیم :

☑ بر روی آیکن میانبر  در میزکار دوبار کلیک می‌کنیم.

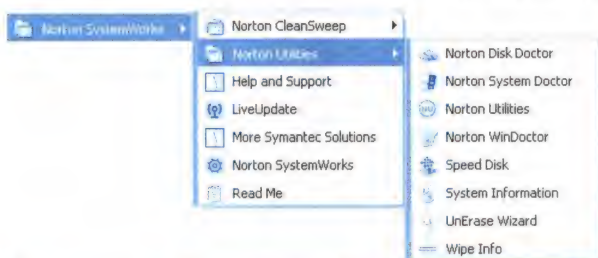
پنجره اصلی نرم افزار **Norton System Works** مطابق شکل زیر ظاهر می‌شود :



شکل (۱۳-۱) پنجره اصلی نرم افزار Norton System Works



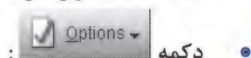
همانطور که قبلاً اشاره کردیم ، نرم افزار Norton System Works مجموعه‌ای از ابزارها و برنامه‌ها است. تمام این ابزارها به صورت گروه‌بندی شده در پنجره اصلی نرم افزار Norton System Works مشاهده می‌شوند. با این نرم افزارها و کاربرد آنها در فصل‌های بعدی آشنا می‌شویم. اگر بخواهیم بدون اجرا کردن نرم افزار Norton System Works یکی از ابزارهای داخلی آن را اجرا کنیم ، می‌توانیم به منوی **start** \ **All Programs** \ **Norton SystemWorks** مورد نظر را به طور مستقیم اجرا کنیم.



شکل (۱-۱۴) منوی Norton System Works واقع در منوی Start

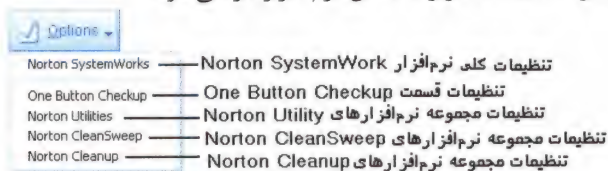
۱-۴ آشنایی با گزینه‌های Options ، Status و Live Update

در نوار ابزار زرد رنگ بالای پنجره اصلی نرم افزار Norton System Works ، سه دکمه Options ، Status و Live Update قرار دارد که در این قسمت با عملکرد آنها آشنا می‌شویم.



✓ با کلیک کردن این دکمه، منوی کوچکی باز می‌شود.

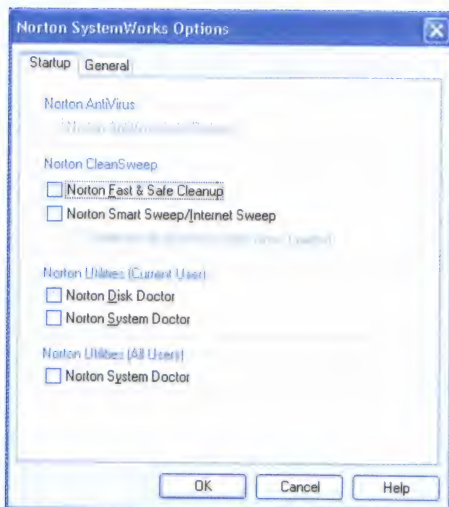
✓ در منوی ظاهر شده ، لیستی از نرم افزارها قرار دارد. با کلیک بر روی هر یک از گزینه‌های موجود در این منو ، پنجره تنظیمات مربوط به آن نرم افزار باز می‌شود.



شکل (۱-۱۵) منوی حاصل از کلیک کردن بر روی دکمه Options

✓ مثلاً با کلیک کردن بر روی گزینه Norton System Works ، پنجره تنظیمات این نرم افزار مطابق شکل زیر ظاهر می‌شود.

✓ به عنوان مثال در سربرگ Startup این پنجره می‌توانیم تنظیم کنیم که در شروع بکار ویندوز کدام نرم افزارها به صورت خودکار اجرا شوند.



انتخاب نرم افزارهای که می‌خواهیم در هنگام شروع به کار ویندوز بصورت خودکار اجرا شوند.

شکل (۱۶-۱) پنجره تنظیمات نرم‌افزار Norton System Works



دکمه

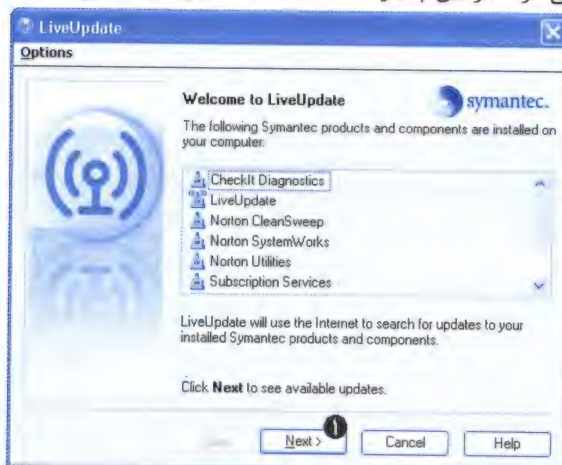
اگر بخواهیم آخرین تغییرات و اصلاحات نرم‌افزار Norton System Works را از سایت اینترنتی شرکت Symantec دریافت کنیم از دکمه LiveUpdate استفاده می‌کنیم.
برای دریافت آخرین تغییرات و اصلاحات نرم‌افزار Norton System Works از اینترنت عملیات زیر را انجام می‌دهیم :



✓ دکمه

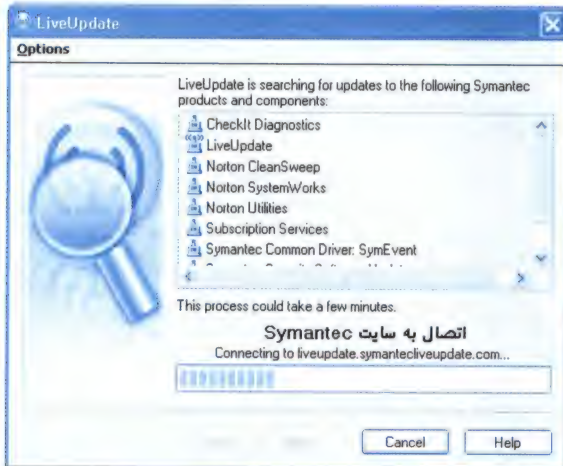
را از نوار ابزار نرم‌افزار Norton System Works کلیک می‌کنیم.

✓ پنجره Live Update ظاهر می‌شود. در این پنجره دکمه Next > را کلیک می‌کنیم.



لیست نرم‌افزارهای شرکت Symantec که بر روی کامپیوتر نصب شده است


شکل (۱۷-۱) پنجره Live Update

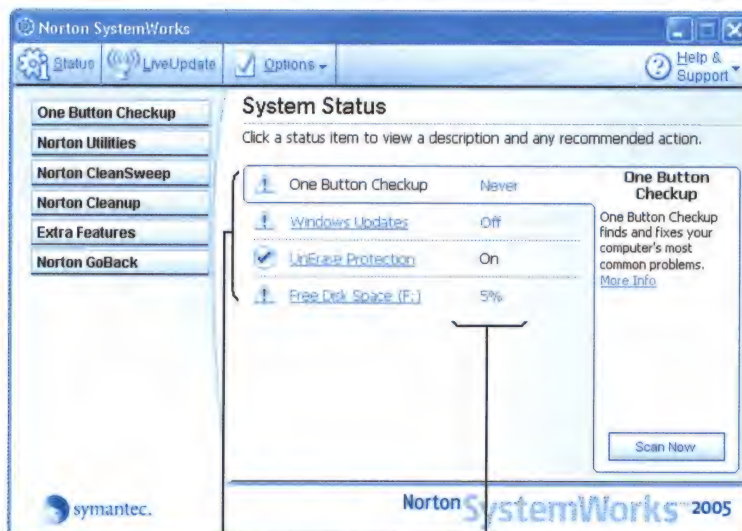


شکل (۱-۱۸) اتصال به سایت اینترنتی Symantec

☒ در صورتیکه به اینترنت متصل باشیم نرم افزار **Live Update** به سایت **Symantec** متصل شده و آخرین تغییرات و اصلاحات را دریافت کرده و بر روی کامپیوتر نصب می کند.



در هر قسمتی از برنامه **Norton System Works** قرار داشته باشیم ، با کلیک کردن دکمه  ، قسمت **System Status** نمایش داده می شود. در این قسمت امکانات متعددی مانند بررسی اشکالات کامپیوتر، بروزرسانی ویندوز ، محافظت از فایل های حذف شده و آزاد سازی فضای هارد دیسک وجود دارد. همچنین وضعیت اجرای این برنامه ها نیز نشان داده شده است.



نرم افزارهای مختلف موجود در
قسمت System Status

وضعیت اجرای نرم افزارها

شکل (۱-۱۹) قسمت System Status در پنجره Norton System Works



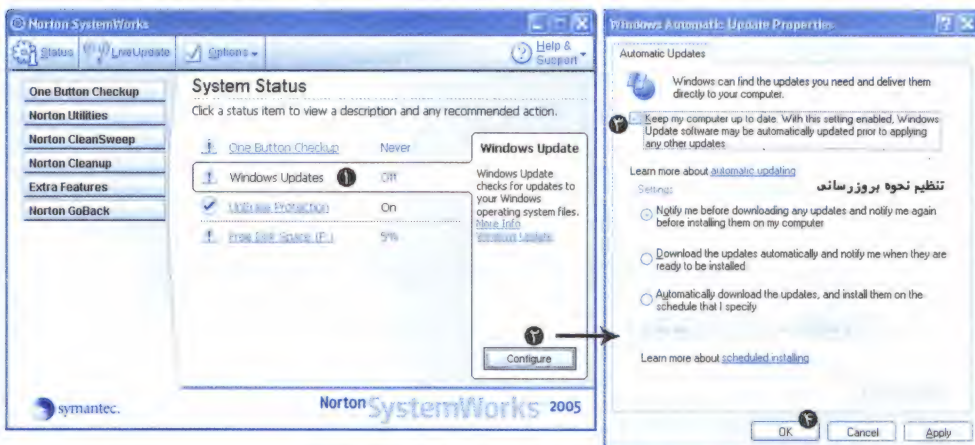
در قسمت **System Status** امکانات زیر وجود دارد :

- بررسی مشکلات کامپیوتر با یک دکمه (**On Button Checkup**)

با کلیک کردن بر روی دکمه **Scan Now** ، مشکلات معمول کامپیوتر بررسی شده و بصورت خودکار رفع اشکال می‌شود.

- بروزرسانی ویندوز (**Windows Update**)

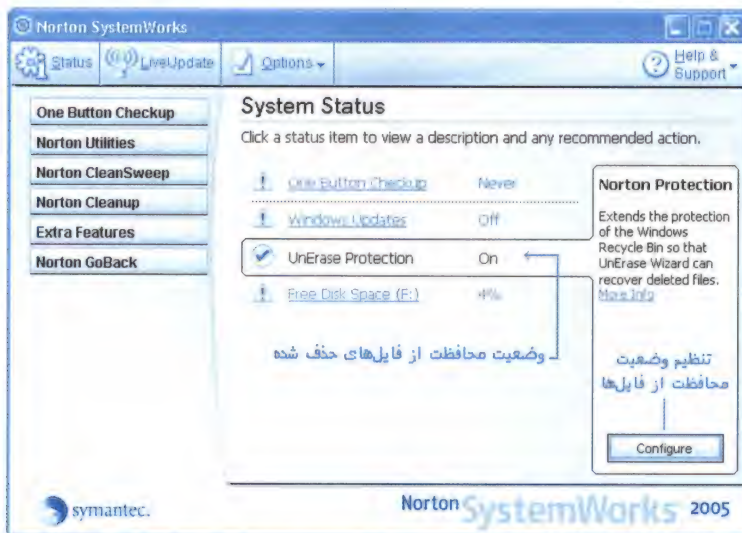
سیستم عامل **Windows XP** قابلیت بروزرسانی خودکار ویندوز را از طریق اینترنت دارد. این گزینه وضعیت فعلی **Windows Update** را نمایش می‌دهد. در صورتیکه عبارت **Off** جلوی این گزینه نوشته شده باشد ، یعنی بروزرسانی ویندوز غیرفعال است. برای فعال کردن قابلیت بروزرسانی ویندوز کافیست بر روی دکمه **Configure** در قسمت **Windows Update** کلیک کرده و تنظیمات مورد نظر را انجام دهیم.



شکل (۲۰-۱) تنظیم **Windows Update**

- محافظت از فایل‌های حذف شده (**UnErase Protection**)

با نصب نرم‌افزار **Norton System Works** ، بصورت خودکار امکانی به ویندوز اضافه می‌شود که ویندوز را قادر می‌سازد فایل‌های حذف شده از روی کامپیوتر و حتی فایل‌های حذف شده از **Recycle Bin** را بازیابی کند. به این امکان **UnErase Wizard** می‌گویند. اگر این قابلیت در ویندوز فعال باشد ، در قسمت **UnErase Protection** عبارت **On** نمایش داده می‌شود. برای تغییر در این حالت از دکمه **Configure** در قسمت **UnErase Protection** استفاده می‌کنیم.



شکل (۱-۲۱) قسمت System Status - بخش UnErase Protection

- فضای خالی دیسک (Free Disk Space)

در این قسمت ، فضای خالی دیسک نمایش داده می‌شود. برای آزادسازی فضای بیشتری از دیسک ، می‌توانیم از دکمه Express Cleanup استفاده نماییم.



شکل (۱-۲۲) قسمت System Status - بخش Free Disk Space



تمرین

- ۱ - بر روی کامپیوتر خود نرم افزار Norton System Works را بصورتی نصب کنید که همه مجموعه نرم افزارهای Norton Utility نصب شود.
- ۲ - نرم افزار Norton System Works را اجرا نمایید و قسمتهایی را که در ابتدای فصل مشاهده کردیم، در نرم افزار Norton System Works پیدا کنید.
- ۳ - دکمه Status را کلیک کنید تا نرم افزارهای قسمت System Status نمایش داده شود.
- ۴ - وضعیت بروزرسانی ویندوز را در قسمت System Status مشاهده کنید. در صورتیکه این وضعیت به صورت Off است آن را به صورت On تغییر دهید.

آزمون تشریحی

- ۱ - نرم افزار Utility چیست و چه کاربردی دارد؟ یک نمونه از نرم افزارهای Utility را نام ببرید.
- ۲ - بسته نرم افزاری Norton System Works شامل چه مجموعه نرم افزارهایی است؟
- ۳ - مجموعه نرم افزاری Norton CleanSweep شامل چه نرم افزارهایی است؟
- ۴ - کاربرد One Button Checkup چیست ؟
- ۵ - فعال بودن UnErase Protection به چه معناست؟
- ۶ - در قسمت Free Space Disk چه چیزی نمایش داده می شود؟

آزمون چهارگزینه ای

- ۱ - نرم افزار Norton Disk Doctor در کدام گروه نرم افزاری قرار دارد؟
(الف) Optimize Performance
(ب) Find and Fix Problems
(ج) System Maintenance
(د) هیچکدام
- ۲ - از کدام نرم افزار زیر برای بازیابی فایل های حذف شده استفاده می شود؟
(الف) Norton Disk Doctor
(ب) Norton WinDoctor
(ج) UnErase Wizard
(د) Wipe Info
- ۳ - از کدام نرم افزار زیر برای بهینه کردن دیسک سخت کامپیوتر استفاده می شود؟
(الف) Speed Disk
(ب) Norton Optimization Wizard
(ج) UnErase Wizard
(د) Norton Diagnostics
- ۴ - برای بروزرسانی نرم افزارهای Norton System Works از کدام دکمه زیر استفاده می شود؟
(الف) Live Update (ب) Status
(ج) Help
(د) Windows Update

فصل دوم

کار با برنامه‌های بهینه‌سازی

هدفهای رفتاری :

پس از مطالعه این فصل از فراگیر انتظار می‌رود که :

- ✓ نرم‌افزار Speed Disk را شناخته و ابزارهای موجود در آن را نام ببرد.
- ✓ با نرم‌افزار Speed Disk درایوهای کامپیوتر را بهینه‌سازی نماید.
- ✓ نرم‌افزار Speed Disk را تنظیم نماید.
- ✓ گزینه‌های Analysis ، Optimization Map و Schedule Options ، Drive Options را به کار برد.
- ✓ با برنامه Norton Optimization Wizard کار کند.

زمان نظری : ۲ ساعت

زمان عملی : ۵ ساعت



۲-۱ کار با برنامه Speed Disk

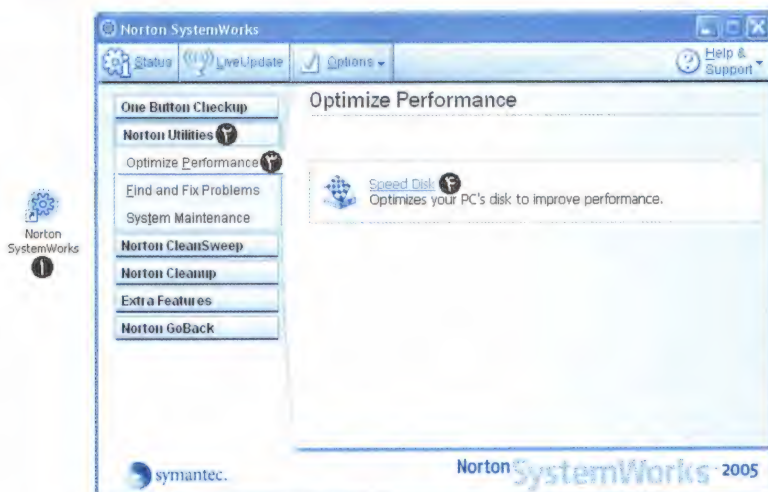
هنگامی که با فایل‌ها در ویندوز کار می‌کنیم و با توجه به نیاز خود فایل‌های جدیدی را ایجاد کرده یا فایل‌های قبلی را ویرایش یا حذف می‌کنیم، پراکندگی ناخواسته‌ای که باعث کند شدن دسترسی به فایل‌ها می‌شود بر روی دیسک بوجود می‌آید. به طوری که گاهی سیستم عامل مجبور می‌شود با توجه به شرایط بوجود آمده یک فایل بزرگ را در قالب تکه‌های کوچک تر در چند مکان متفاوت از یک دیسک قرار دهد. این امر باعث پایین آمدن کارایی سیستم می‌شود زیرا سیستم عامل برای دسترسی به یک فایل، لازم است هر تکه از فایل را از قسمتی از دیسک بخواند. به این وضعیت پراکندگی فایل (Fragmentation) گفته می‌شود.

استفاده از برنامه **Speed Disk**، سریع ترین روش برای افزایش کارایی و بهینه سازی دیسک سخت به شمار می‌رود. **Speed Disk** فایل های روی دیسک را یکپارچه و سازماندهی می‌نماید و می‌تواند برای تجزیه و تحلیل درایوها و نمایش اطلاعات پراکندگی فایل‌ها و نحوه بکار رفتن کلاسترها مورد استفاده قرار گیرد. استفاده منظم از **Speed Disk**، کارایی مطلوب کامپیوتر و بازیابی بهتر اطلاعات را تضمین می‌کند. **Speed Disk**، تمام فایل‌ها، پوشه‌ها را بدون نیاز به راه اندازی مجدد کامپیوتر بهینه سازی می‌کند. **Speed Disk**، امکان بهینه سازی هوشمند دیسک را بر اساس نوع فایل‌ها فراهم می‌کند تا ضرورت بهینه سازی مجدد را کاهش دهد.

پس از ویرایش و جابجایی فایل‌های بزرگ، بهتر است **Speed Disk** را اجرا نمایید.

برای اجرای برنامه **Speed Disk**، مراحل زیر را دنبال می‌کنیم:

- ☒ گزینه **Norton System Works** را از منوی **All Programs** واقع در دکمه **start** اجرا می‌کنیم یا میانبر **Norton System Works** را از میز کار ویندوز اجرا می‌کنیم.
- ☒ در سمت چپ پنجره **Norton System Works** دکمه **Norton Utilities** را کلیک می‌کنیم.
- ☒ گزینه **Optimize Performance** را کلیک می‌کنیم.
- ☒ از وسط پنجره، گزینه **Speed Disk** را انتخاب و اجرا می‌کنیم.



شکل (۲-۱) پنجره Norton System Works

پنجره Speed Disk مطابق شکل زیر نمایان می شود. این پنجره شامل سه قسمت اصلی زیر می باشد :

- انتخاب نگاه (Select a View)

در این قسمت می توانیم با انتخاب یکی از آیکن های چهارگانه موجود به ترتیب ، بهینه سازی درایو (Optimization Map)، تجزیه و تحلیل درایو (Analysis)، تنظیمات درایو (Drive Options) و زمانبندی بهینه سازی درایو (Schedule Options) را انجام دهیم.



شکل (۲-۲) پنجره Speed Disk



• انتخاب درایو (Select a Drive)

در این قسمت می‌توانیم درایو دلخواه را برای انجام یکی از عملیات چهارگانه قسمت قبل بر روی آن انتخاب نماییم.

• مشاهده وضعیت درایو انتخاب شده

در این قسمت نتیجه، تنظیمات و آخرین وضعیت درایو انتخاب شده را مشاهده نماییم.

در اینجا با استفاده از گزینه‌های بهینه‌سازی درایو (Optimization Map)، تجزیه و تحلیل درایو (Analysis)، تنظیمات درایو (Drive Options) و زمانبندی بهینه‌سازی درایو (Schedule Options) آشنا می‌شویم.

۲-۱-۱ بهینه سازی درایو (Optimization Map)

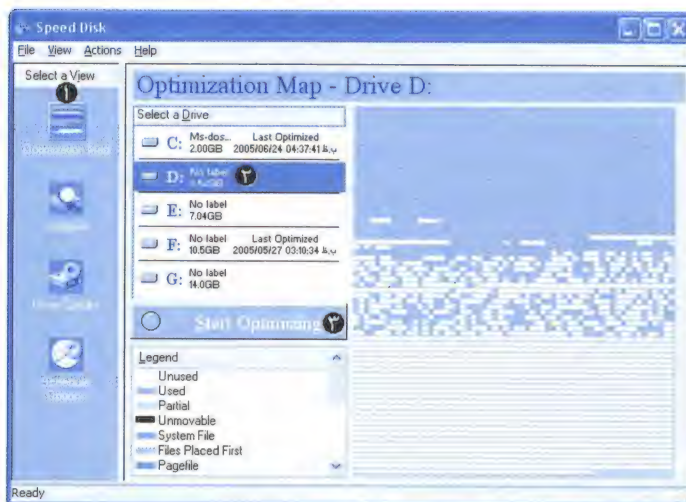
یکی از ویژگی‌های Speed Disk، بهینه سازی دیسک برای بهبود کارایی و راندمان درایوها است. برای این منظور Speed Disk، فایل‌های پراکنده را که بر اثر ویرایش مکرر آنها بوجود آمده‌اند یکجا و مرتب می‌نماید.

برای بهینه‌سازی و بهبود کارایی درایو دلخواه با استفاده از Speed Disk، بصورت زیر عمل می‌کنیم:

☒ از سمت چپ پنجره Speed disk، آیکن Optimization Map را انتخاب می‌کنیم.

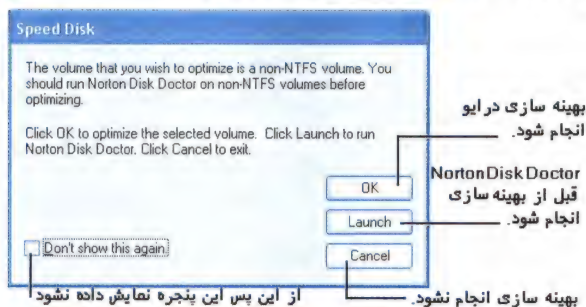
☒ از کادر وسط پنجره Speed disk، درایو دلخواه را برای بهینه سازی انتخاب می‌کنیم.

☒ دکمه Start Optimizing را کلیک می‌کنیم.



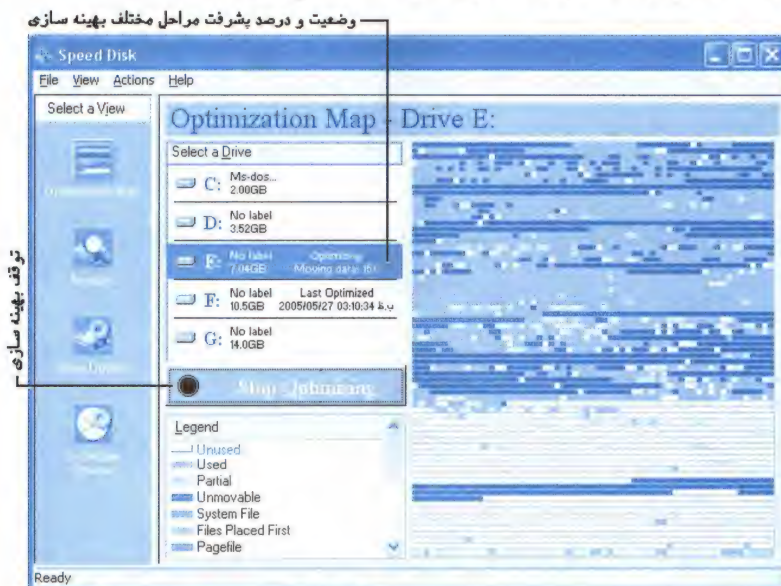
شکل (۲-۳) گزینه Optimization Map

✓ در صورتی که سیستم فایل درایو انتخاب شده از نوع **NTFS** نباشد اختطاری مطابق شکل زیر اعلام می‌شود ، (در این پنجره تذکر داده می‌شود که قبل از بهینه سازی درایوی که سیستم فایل آن از نوع **NTFS** نیست ، بهتر است توسط نرم افزار **Norton Disk Doctor** خطاهای احتمالی بررسی شود.) دکمه **OK** را جهت انجام بهینه سازی انتخاب می‌کنیم.



شکل (۲-۴) اختطار برای درایوهای غیر از **NTFS**

عملیات بهینه سازی آغاز شده و در سمت راست پنجره **Speed Disk** ، نقشه وضعیت پراکندگی فایل‌ها و نحوه پیشرفت مراحل بهینه‌سازی را مطابق شکل مشاهده می‌کنیم.

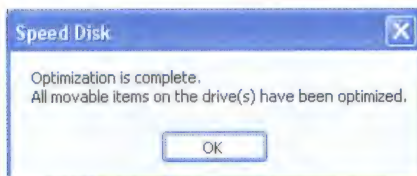


شکل (۲-۵) پیشرفت بهینه سازی درایو و چگونگی توقف آن

✓ همانطور که در شکل مشاهده می‌شود ، با کلیک بر روی دکمه **Stop Optimizing** می‌توانیم از ادامه عملیات بهینه سازی درایو صرف‌نظر نماییم.



✓ در صورتی که بهینه سازی دیسک بطور کامل و با موفقیت انجام شود پیغام زیر نمایش داده می شود.



شکل (۲-۶) پایان عملیات بهینه سازی درایو

۲-۱-۲ تجزیه و تحلیل دیسک (Analysis)

یکی از قابلیت های مفید دیگر Speed Disk ، آگاهی یافتن از وضعیت پراکندگی فایلها و فضای خالی و اشغال شده درایو دلخواه می باشد. برای این منظور Speed Disk ، درایو مورد نظر را بررسی کرده و وضعیت فایل های آن را گزارش می کند.

برای تجزیه و تحلیل وضعیت درایو دلخواه با استفاده از Speed Disk ، بصورت زیر عمل می کنیم :

- ✓ از سمت چپ پنجره Speed disk ، آیکن (Analysis) را انتخاب می کنیم.
- ✓ از کادر وسط پنجره Speed disk ، درایو دلخواه را برای تجزیه و تحلیل انتخاب می کنیم.
- ✓ دکمه Start Analyzing را کلیک می کنیم.

پس از بررسی درایو انتخاب شده ، در سمت راست پنجره Speed Disk ، وضعیت درایو و پراکندگی فایل ها و پوشه های آن مطابق شکل مشاهده می شود.

انتخاب درایو

انتخاب تجزیه و تحلیل درایو

کل فایل ها
فایل های پراکنده
درصد پراکندگی
فضاهای خالی
کلاسترهای خالی
بزرگترین فضای خالی
بایتهای استفاده شده
بایتهای خالی
درصد استفاده شده
تعداد پوشه ها
تعداد فایل ها

File Name

File Name	Fragments
Program Files\Norton System\Works\GDIPL...	89
Program Files\Norton System\Works\Norton ...	84
UCDLsath2\FPOWERP*1.DOC	38
PSVIEWS.DLL	34

Analysis - Drive D:

Select a Drive

Optimization

Total Files: 13589
Fragmented Files: 154
Percent Fragmented: 5.1%

Free Space Fragmentation

Free Spaces: 318
Free Clusters: 490245
Largest Free Space: 346254

Disk Utilization

Bytes Used: 1.67 GB
Bytes Free: 1.89 GB
Percent of Disk Used: 46%
Number of Folders: 514
Number of Files: 13589

Most Fragmented files:

Legend

- Unoptimized Disk Space
- Optimized Disk Space
- Remaining Free Space
- Largest Free Space
- Used Space
- Free Space


شکل (۲-۷) گزینه Analysis



۳-۱-۲ تنظیمات درایو (Drive Options)

یکی از ویژگی های جالب و منحصر به فرد دیگر **Speed Disk**، این است که به کمک آن می توانیم محل قرار گرفتن فایل های خاص خود را در یک درایو تعیین نماییم تا همواره بطور ثابت در آن محل خاص از درایو قرار بگیرند و در هنگام بهینه سازی فایل های یک درایو محل یا موقعیت آنها تغییر ننماید.

برای قرار گرفتن فایل ها در محل خاصی از درایو دلخواه با استفاده از **Speed Disk**، بصورت زیر عمل می کنیم :

- ☒ از سمت چپ پنجره **Speed disk**، آیکن  (**Drive Options**) را انتخاب می کنیم.
- ☒ از کادر وسط پنجره **Speed disk**، درایو دلخواه را برای تنظیم فایل های آن انتخاب می کنیم.

در این حالت، در سمت راست پنجره **Speed Disk**، چهار سربرگ به شرح زیر در دسترس قرار می گیرد که به کمک آنها می توانیم محل قرار گرفتن فایل های دلخواه را مشخص نماییم.

• Files First

در این سربرگ، فایل هایی را که می خواهیم همواره در **ابتدای درایو** قرار داشته باشند، مشخص می نماییم.

• Files Last

در این سربرگ، فایل هایی را که می خواهیم همواره در **انتهای فایل های درایو** قرار داشته باشند، مشخص می نماییم.

• Files At End

در این سربرگ، فایل هایی را که می خواهیم همواره در **انتهای درایو (فایل ها و فضاهای خالی)** قرار داشته باشند، مشخص می نماییم.

• Unmovable File

در این سربرگ، فایل هایی را که می خواهیم هیچگاه از محل فعلی آنها **جابجا نشوند**، مشخص می نماییم.




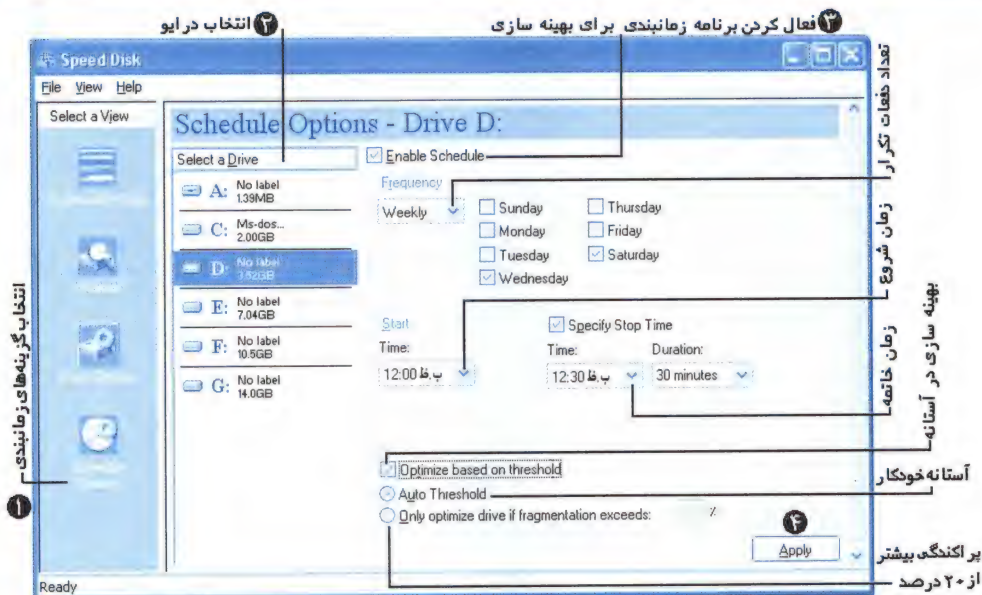
شکل (۸-۲) گزینه Drive Options

۲-۱-۴ تنظیمات زمانبندی (Schedule Options)

یکی از قابلیت‌های بسیار مفید دیگر **Speed Disk**، قابلیت تعیین برنامه زمانی برای اجرای برنامه **Speed Disk** در زمان‌های دلخواه می‌باشد.

برای تنظیم برنامه زمانبندی اجرای **Speed Disk**، بصورت زیر عمل می‌کنیم:

- ☒ از سمت چپ پنجره **Speed Disk**، آیکن  (**Schedule Options**) را انتخاب می‌کنیم.
- ☒ از کادر وسط پنجره **Speed Disk**، درایو دلخواه را برای تنظیم زمان اجرای برنامه **Speed Disk** بر روی آن انتخاب می‌کنیم.
- ☒ گزینه **Enable Schedule** را تیک می‌زنیم و تنظیمات زمانبندی را به دلخواه مطابق شکل انجام می‌دهیم.
- ☒ دکمه **Apply** را کلیک می‌کنیم.



شکل (۹-۲) گزینه Schedule Options

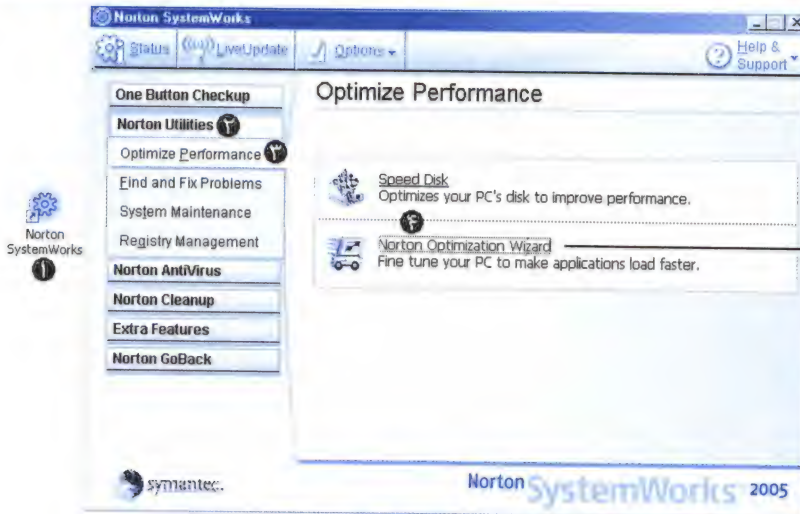
از این پس در زمان های تعیین شده در شکل فوق ، درایو مورد نظر بطور خودکار بهینه سازی می گردد.

۲-۲ کار با برنامه Norton Optimization Wizard

در سیستم عامل ویندوز ۹۸ و Me ، هنگامی که حافظه اصلی کامپیوتر برای اجرای برنامه ها کافی نباشد ، سیستم عامل از فضای خالی دیسک سخت به عنوان حافظه مجازی استفاده می کند. فضایی که سیستم عامل برای حافظه جانبی استفاده می کند به صورت یک فایل با نام Win386.Swp که Swap فایل نامیده می شود ، ذخیره می گردد. در صورتی که نرم افزار Norton Utility را بر روی ویندوزهای ۹۸ یا Me نصب کرده باشیم ، برنامه ای با نام Norton Optimization Wizard نیز بر روی کامپیوتر نصب می شود. از این برنامه برای بهینه سازی رجیستری و فایل های Swap ویندوز ۹۸ و ویندوز Me استفاده می شود. قبل از اجرای این برنامه ، لازم است تمام برنامه های در حال اجرا را ببندیم.

برای اجرای برنامه Norton Optimization Wizard در ویندوز ۹۸ مراحل زیر را دنبال می نمایم :

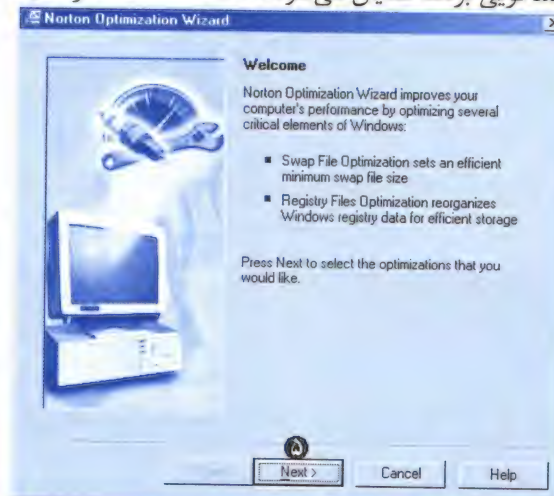
✓ گزینه Norton System Works را از منوی Programs واقع در دکمه start اجرا می کنیم یا میانبر Norton System Works را از میز کار ویندوز اجرا می کنیم.



این نرم افزار فقط در
ویندوز ۹۸ و ویندوز Me
نصب می شود.

شکل (۲-۱۰) پنجره Norton System Works در ویندوز ۹۸

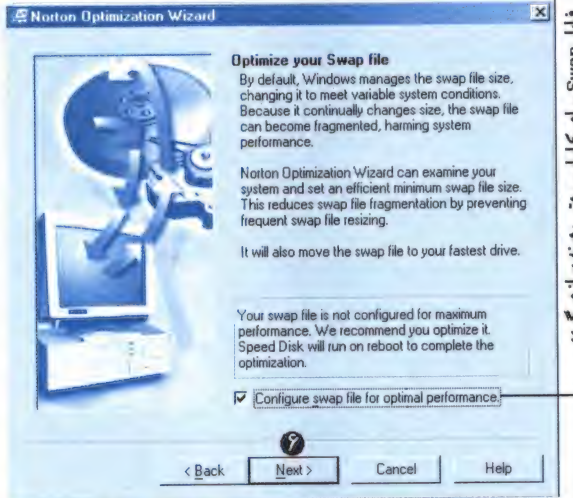
- ☒ در سمت چپ پنجره Norton System Works دکمه Norton Utilities را کلیک می کنیم.
- ☒ گزینه Optimize Performance را کلیک می کنیم.
- ☒ از وسط پنجره، گزینه Norton Optimization Wizard را انتخاب و اجرا می کنیم.
- ☒ پنجره خوش آمدگویی برنامه نمایان می شود، دکمه Next > را کلیک می کنیم.



شکل (۲-۱۱) پنجره خوش آمدگویی



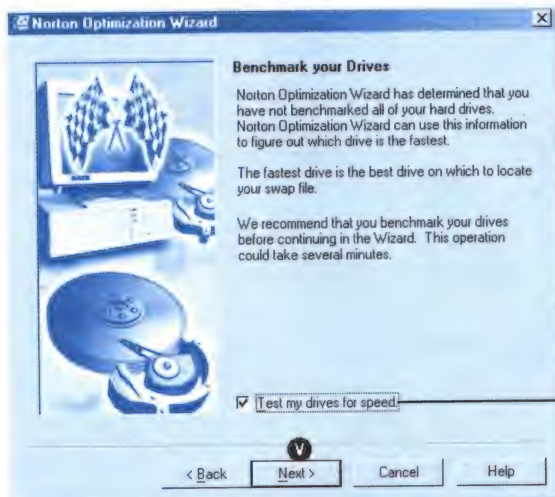
✓ در پنجره بعدی گزینه بهینه سازی فایل **Swap** را انتخاب کرده و دکمه **Next >** را کلیک می‌کنیم.



فایل Swap برای کارایی بهتر بهینه سازی گردد

شکل (۲-۱۲) انتخاب بهینه سازی فایل Swap

✓ در پنجره بعدی گزینه آزمایش درایوها را انتخاب کرده و دکمه **Next >** را کلیک می‌کنیم. در اینصورت درایوی که دارای سرعت بهتری است برای قرارگرفتن فایل **Swap** در نظر گرفته می‌شود.

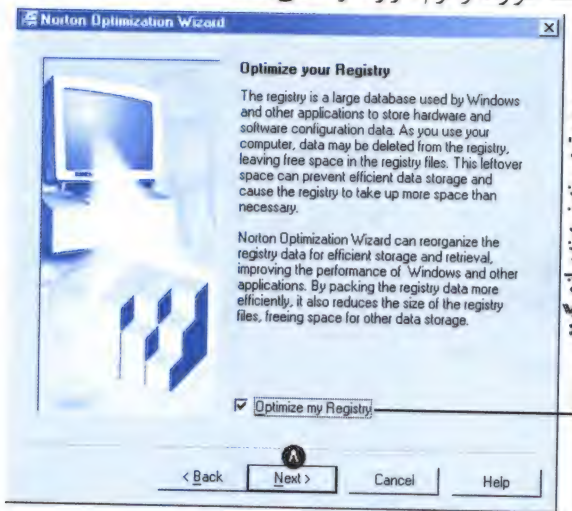


آزمایش درایوها برای سرعت آنها

شکل (۲-۱۳) انتخاب آزمایش سرعت درایوها



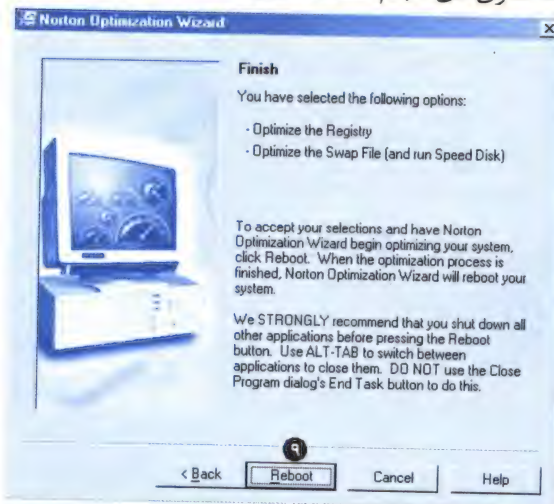
✓ در پنجره بعدی گزینه بهینه سازی رجیستری ویندوز را انتخاب کرده و دکمه **Next >** را کلیک می‌کنیم. رجیستری محلی برای ذخیره تنظیمات پیکربندی سیستم، مشخصات و درایورهای سخت افزارها و نرم افزارها و ... می‌باشد.



رجیستری ویندوز بهینه سازی گردد.

شکل (۱۴-۲) انتخاب بهینه سازی رجیستری ویندوز

✓ در پنجره پایانی دکمه **Reboot** را کلیک می‌کنیم تا کامپیوتر دوباره راه اندازی شود و ویندوز با بهینه سازی‌های انجام شده بالا بیاید.



شکل (۱۵-۲) انتخاب **Reboot** برای راه اندازی مجدد ویندوز



تمرین



- ۱ - فایل های پراکنده درایوی را که ویندوز در آن نصب شده است بهینه سازی نمایید. و تاثیر آن را در اجرای برنامه ها ، قبل و بعد از بهینه سازی بررسی نمایید.
- ۲ - درایو C کامپیوتر خود را آنالیز کرده و وضعیت پراکندگی فضای خالی ، پراکندگی فایل ها و سایر مشخصات درایو بررسی نمایید.
- ۳ - برنامه **Speed Disk** را طوری تنظیم نمایید که هفته ای یک بار درایو **D** را بهینه سازی کرده و فایل های پراکنده آن را یکپارچه نماید.
- ۴ - درایو **E** کامپیوتر خود را طوری تنظیم نمایید که فایل های **BMP** موجود در آن ، همواره در انتهای آخرین اطلاعات آن درایو قرار بگیرند. سپس آن درایو را بهینه سازی نمایید

آزمون تشریحی



- ۱ - بهینه سازی یک دیسک یا درایو یعنی چه ؟ مزایای آن چیست ؟
- ۲ - چه مواقعی لازم است درایوها را بهینه سازی نماییم ؟
- ۳ - برای بهینه سازی یک درایو از چه برنامه هایی می توانیم استفاده نماییم ؟
- ۴ - آیا می توانیم بطور همزمان چندین درایو را بهینه سازی نماییم ؟ چگونه و چه مواقعی استفاده می شود ؟
- ۵ - اگر در حین عملیات بهینه سازی یک دیسک یا درایو ، برق کامپیوتر قطع شود چه اتفاقی می افتد ؟
- ۶ - فرق برنامه **Speed Disk** با برنامه **Norton Optimization Wizard** چیست ؟ و کاربرد هر کدام را بیان کنید.

آزمون چهارگزینه ای



- ۱ - کدام برنامه از نرم افزار **NU** ، برای بررسی تمام فضای درایوها و یکپارچه کردن فایل های پراکنده استفاده می شود ؟

- | | |
|---------------------------------|-------------------------------|
| الف - Norton WinDoctor | ب - Speed Disk |
| ج - Norton System Doctor | د - Norton Disk doctor |



۲ - کدام برنامه‌ها برای بهینه سازی درایوها بکار برده می‌شوند ؟

الف - **Norton Optimization Wizard** ب - **Speed Disk**

ج - **Norton WinDoctor** د - گزینه‌های الف و ب

۳ - با کدام گزینه از برنامه **Speed Disk** می‌توانیم درایو انتخاب شده را از لحاظ وضعیت فایل‌ها و پوشه‌ها تجزیه و تحلیل نماییم ؟

الف - **Optimization Map** ب - **Analysis**

ج - **Drive Options** د - **Schedule Options**

۴ - با کدام گزینه از برنامه **Speed Disk** می‌توانیم نقشه پراکندگی درایو انتخاب شده را مشاهده نماییم ؟

الف - **Optimization Map** ب - **Analysis**

ج - **Drive Options** د - **Schedule Options**

۵ - کدام یک از برنامه‌های زیر فقط برای بهینه سازی در ویندوز ۹۸ قابل استفاده است ؟

الف - **Norton WinDoctor** ب - **Speed Disk**

ج - **Norton Optimization Wizard** د - گزینه‌های الف و ب

فصل سوم

برنامه‌های بازیابی اطلاعات، شناسایی و رفع مشکلات

هدفهای رفتاری :

پس از مطالعه این فصل از فراگیر انتظار می‌رود که :

- ✓ از سنسورهای برنامه Norton System Doctor برای مانیتورکردن مشخصه‌های گوناگون استفاده نماید.
- ✓ از برنامه UnErase برای بازیابی فایل‌های محافظت شده استفاده نماید.
- ✓ از برنامه Norton Disk Doctor برای بررسی و رفع خطاهای دیسک استفاده نماید.
- ✓ برنامه Norton System Check را به کار برد.

زمان نظری : ۴ ساعت

زمان عملی : ۱۵ ساعت



۳-۱ کار با برنامه Norton System Doctor

این برنامه، مرتباً کامپیوتر را مانیتور می‌کند تا آن را از وجود مشکلات عاری نماید و در اوج کارایی نگه دارد. پنجره اصلی برنامه Norton System Doctor پانلی است که از سنسورهای مانند درایوها، حافظه‌ها، CPU و شبکه تشکیل شده است و مشخصه‌های مختلف کامپیوتر را نمایش می‌دهد. این سنسورها در شرایط بحرانی، هشدارهای لازم را برای توجه به آنها و رفع اشکالات احتمالی اعلام می‌نمایند. سنسورها همچنین اطلاعاتی را که می‌توانند جهت تنظیم کارایی بهتر کامپیوتر استفاده شوند، اعلام می‌نمایند. برنامه Norton System Doctor در شرایط بحرانی، مشکلات بسیاری را بدون اینکه در انجام کارها وقفه‌ای ایجاد شود بطور خودکار برطرف می‌نماید و هشدار لازم را اعلام می‌کند. با وجود اینکه تنظیمات پیش فرض برنامه Norton System Doctor برای اغلب کاربران کافی است، ولی امکان تنظیم آن مطابق با نیاز و سلیقه کاربران وجود دارد که در ادامه با آن آشنا می‌شویم.

سنسورهای این برنامه در شش گروه اصلی زیر دسته بندی شده اند :



Memory

این گروه از سنسورها برای مشاهده میزان واقعی حافظه استفاده شده و آزاد سیستم در هنگام کار با ویندوز و برنامه‌های کاربردی استفاده می‌شوند. با اجرا و بستن برنامه‌های کاربردی می‌توانیم مقدار حافظه استفاده شده توسط این برنامه‌ها را با این گروه از سنسورها مشاهده نماییم. بنابراین قادر خواهیم بود تا برنامه‌های کاربردی را با توجه به میزان حافظه مورد استفاده آنها در زمان مناسب تری فعال یا غیر فعال نماییم.

برخی از سنسورهای مهم این گروه عبارتند از : **Physical Memory** و **Commit Memory**



Disks

این گروه از سنسورها وضعیت دیسک و درایوهای کامپیوتر را نشان می‌دهند. برای مشاهده وضعیت هر درایو می‌توانیم سنسور جداگانه‌ای برای همان درایو در نظر بگیریم. بنابراین می‌توانیم بطور همزمان وضعیت چندین درایو را توسط چندین سنسور مرتبط به آنها مشاهده نماییم و در صورت بروز مشکل برای هر درایو آلارم یا هشدار مربوط به همان درایو را مشاهده نماییم.

برخی از سنسورهای مهم این گروه عبارتند از : **Disk Optimization** و **Disk Space**



System

این گروه از سنسورها برای مشاهده کارایی سیستم استفاده می‌شوند. برخی از سنسورهای مهم این گروه عبارتند از : **Win Doctor** و **CPU Usage**

**Internet/Network**

این گروه از سنسورها وضعیت اتصال به شبکه و اینترنت را نمایش می‌دهند. برخی از سنسورهای مهم این گروه عبارتند از: **Internet و Network Read Throughput Speedometer**

**Performance**

این گروه از سنسورها برای مشاهده آماری کارایی ویندوز و حافظه **Cache** دیسک‌ها استفاده می‌شوند. برخی از سنسورهای مهم این گروه عبارتند از: **Cache Memory و Cache Hits Utilization**

**Information**

این گروه از سنسورها اطلاعات مختلفی را درباره کامپیوتر نمایش می‌دهد. برخی از سنسورهای مهم این گروه عبارتند از: **Windows Up Time و Current Date and Time**

برای اجرای برنامه **Norton System Doctor** ، مراحل زیر را دنبال می‌کنیم :

✓ گزینه **Norton System Works** را از منوی **All Programs** واقع در دکمه **start** اجرا می‌کنیم یا میانبر **Norton System Works** را از میز کار ویندوز اجرا می‌کنیم.



شکل (۱-۳) پنجره Norton System Doctor

✓ در سمت چپ پنجره **Norton System Works** دکمه **Norton Utilities** را کلیک می‌کنیم.



- ✓ گزینه **Find and Fix Problems** را کلیک می‌کنیم.
- ✓ از وسط پنجره، گزینه **Norton System Doctor** را انتخاب و اجرا می‌کنیم.

پنجره **Norton System Doctor** مطابق شکل زیر نمایان می‌شود.



شکل (۲-۳) سنسورهای فعال برنامه **Norton System Doctor**

در این پنجره سنسورهای مختلفی را که وضعیت قسمت‌های مختلف کامپیوتر را نمایش می‌دهند مشاهده می‌نماییم. در این پنجره می‌توانیم سنسورهای دلخواه خود را اضافه و حذف نماییم و خصوصیات آنها را تنظیم نماییم.

برای تنظیم خصوصیات هر سنسور ابتدا بر روی سنسور مورد نظر کلیک کرده تا آن سنسور انتخاب شود، سپس یکی از روش‌های زیر را بکار می‌بریم:

- ✓ کلیدهای ترکیبی **Alt+Enter** را همزمان فشار می‌دهیم.
- ✓ از منوی **Edit** گزینه **Properties** را انتخاب می‌نماییم.
- ✓ سنسور مورد نظر را دوبار کلیک نموده و از پنجره ظاهر شده، گزینه **Properties** را انتخاب می‌نماییم.
- ✓ بر روی سنسور مورد نظر راست کلیک نموده و از منوی ظاهر شده، گزینه **Properties** را انتخاب می‌نماییم.

برای افزودن سنسور دلخواه یکی از روش‌های زیر را بکار می‌بریم:

- ✓ از منوی **Sensors**، گروه و سپس سنسور دلخواه را انتخاب می‌نماییم.
- ✓ بر روی سنسورها راست کلیک نموده و از منوی ظاهر شده، گزینه **Add Sensor** را انتخاب می‌نماییم و سپس گروه و سنسور دلخواه را کلیک می‌کنیم.



برای حذف سنسور دلخواه کافی است ابتدا بر روی سنسور مورد نظر کلیک نماییم تا آن سنسور انتخاب شود ، سپس یکی از روش‌های زیر را بکار ببریم :

- ☒ کلید **Delete** را فشار می‌دهیم.
- ☒ از منوی **Edit** گزینه **Remove** را انتخاب می‌نماییم.
- ☒ بر روی سنسور مورد نظر راست کلیک نموده و از منوی ظاهر شده ، گزینه **Remove** را انتخاب می‌نماییم.

همچنین این برنامه دارای امکانات متعدد دیگری از قبیل : امکان ذخیره تنظیمات برنامه ، امکان اجرای برنامه‌ها دیگر **Norton Utility** ، تنظیم ویژگی‌های برنامه و می باشد که به راحتی از منوهای موجود در آن قابل دسترسی و آزمایش می‌باشند.

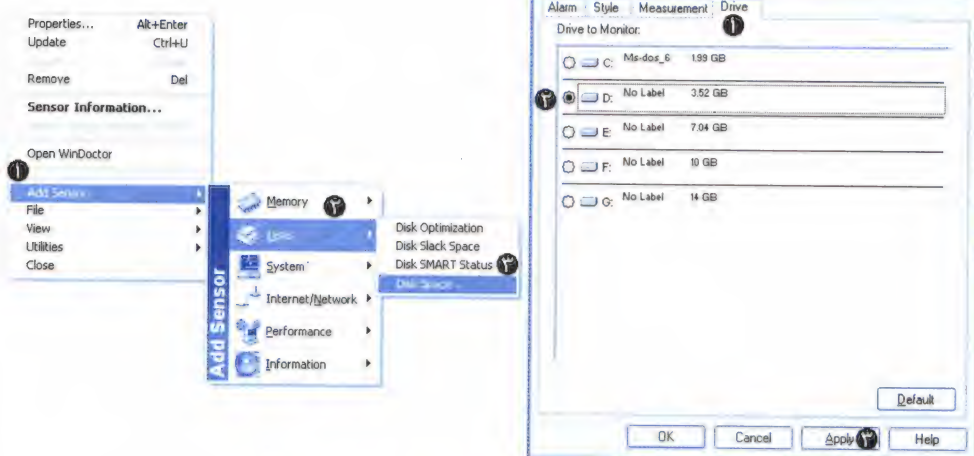
تمرین (در برنامه Norton System Doctor موارد زیر را انجام دهید:

- الف -** سنسوری را که بتوان مقدار فضای استفاده شده از درایو **D:** را مشاهده نمود ، فعال نمایید.
- ب -** سنسور را طوری تنظیم نمایید که هر ۳ ثانیه ، مقدار فضای استفاده شده درایو فوق را بررسی نماید.
- ج -** سنسور را طوری تنظیم نمایید که در صورتی که مقدار فضای استفاده شده درایو مذکور از ۶۵ درصد کل فضای درایو بیشتر شد ، به کاربر هشدار متنی و صوتی مناسب را ارائه نماید.

حل تمرین

الف -

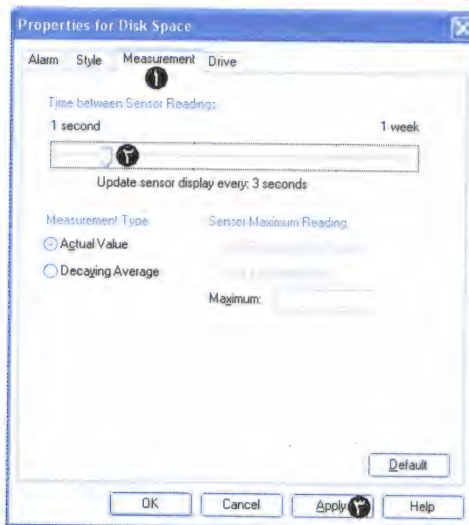
- ☒ در برنامه **Norton System Doctor** از گروه سنسورهای **Disks** سنسور **Disk Space** را اضافه می‌کنیم.
- ☒ در سربرگ **Drive** از پنجره **Properties** این سنسور ، درایو **D:** را انتخاب می‌نماییم.



شکل (۳-۳) انتخاب سنسور Disk Space و درایو D:

ب-

✓ در سربرگ *Measurement* از پنجره *Properties* این سنسور ، دکمه لغزان را روی ۳ ثانیه تنظیم می کنیم.



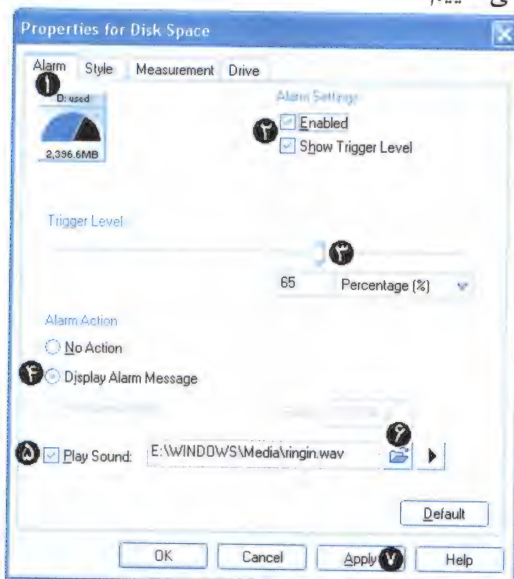
شکل (۳-۴) انتخاب سنسور Disk Space و درایو D:

ج-

✓ در سربرگ *Alarm* از پنجره *Properties* این سنسور ، گزینه های *Enable* و *Show Trigger Level* را از قسمت *Alarm Settings* انتخاب می نمایم.



- ✓ دکمه لغزان را روی ۶۵ درصد تنظیم می‌کنیم.
- ✓ گزینه‌های **Display Alarm Message** و **Play Sound** را انتخاب می‌کنیم و پیام مناسب صوتی را تعیین می‌نماییم.



شکل (۵-۳) سربرج Alarm و تنظیم هشدارهای متنی و صوتی

پس از انجام تنظیمات فوق در صورتی که مقدار فضای استفاده شده از درایو D: از ۶۵ درصد کل فضای این درایو بیشتر شود هشدارهای لازم به شرح شکل زیر اعلام می‌گردد.



در سنسور مربوطه رنگ مقدار فضای استفاده شده درایو از آبی آسمانی به قرمز تغییر پیدا می‌کند.

۲ آلام صوتی مناسب پخش می‌شود.

۳ هشدار متنی مناسب زیر اعلام می‌شود.



شکل (۶-۳) اعلام هشدار صوتی و متنی



۲-۳ کار با برنامه UnErase Wizard

ویزارد UnErase به ما جهت بازیابی فایل‌های حذف شده محافظت شده توسط NU، فایل‌های حذف شده طبیعی موجود در Recycle Bin ویندوز و حتی فایل‌های حذف شده توسط سیستم عامل شبکه کمک می‌کند. برای بازیابی فایل‌ها با این برنامه، می‌توانیم نام فایل دلخواه یا قسمتی از محتوای آن را جستجو نماییم. اگر فایل مورد نظر قابل بازیابی باشد و بصورت طبیعی و خودکار بازیابی نشود، UnErase می‌تواند آن را بازسازی و بازیابی نماید. UnErase بازیابی فایل‌های محافظت شده توسط NU را تضمین می‌نماید. اگر سیستمی با بوت دوگانه داشته باشیم، می‌توانیم فایل‌های حذف شده در درایوهای غیر از NTFS را از طریق ویندوز ۹۸ نیز بازیابی نماییم. استفاده از این برنامه برای بازیابی فایل‌هایی که یک نسخه از آن در حال حاضر موجود است و توسط سیستم عامل یا سایر برنامه‌های کاربردی در حال استفاده می‌باشد، توصیه نمی‌شود. (مانند System.Dat و User.Dat) در اغلب مواقع NU فایل‌های رونویسی شده را با نسخه جدیدتر آن ذخیره می‌کند.

برای اجرای برنامه UnErase و بازیابی فایل‌های حذف شده مراحل زیر را دنبال می‌کنیم:

- ☒ گزینه Norton System Works را از منوی All Programs واقع در دکمه **start** اجرا می‌کنیم یا میانبر Norton System Works را از میز کار ویندوز اجرا می‌کنیم.



شکل (۷-۳) پنجره Norton System Works

- ☒ در سمت چپ پنجره Norton System Works دکمه Norton Utilities را کلیک می‌کنیم.
- ☒ گزینه Find and Fix Problems را کلیک می‌کنیم.
- ☒ از وسط پنجره، گزینه UnErase Wizard را انتخاب و اجرا می‌کنیم.



پنجره خوش آمدگویی UnErase Wizard مطابق شکل زیر نمایان می شود.



یافتن تمام فایل های محافظت شده بر روی درایوهای محلی کامپیوتر

یافتن فایل هایی که مطابق با معیارهای دلخواه کاربر می باشد

یافتن فایل های تمام کاربران که با برنامه Norton Protection محافظت شده است

شکل (۳-۸) پنجره خوش آمدگویی UnErase Wizard

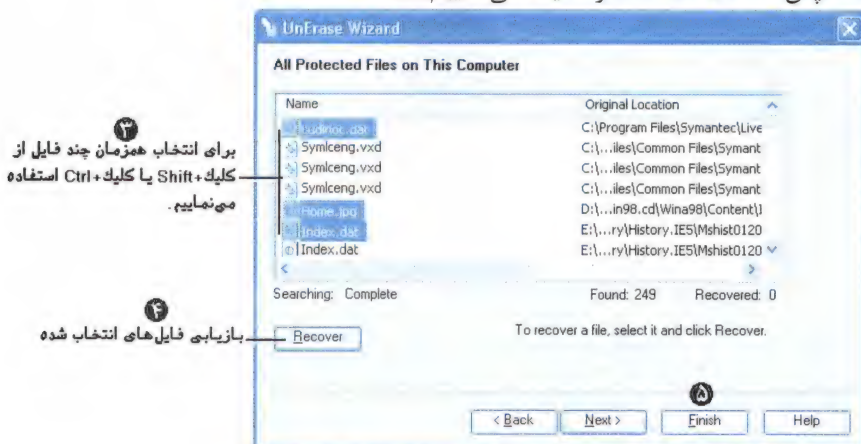
با توجه به نیاز خود یکی از گزینه ها را انتخاب کرده و دکمه **Next >** را کلیک می کنیم. (✓)

ما در اینجا گزینه اول را انتخاب نموده ایم.

با توجه به گزینه انتخاب شده ، اطلاعات فایل های حذف شده مطابق شکل ارائه می شود. برای (✓)

بازیابی فایل یا فایل های مورد نظر ، ابتدا آنها را انتخاب می کنیم.

سپس دکمه **Recover** را کلیک می نماییم. (✓)

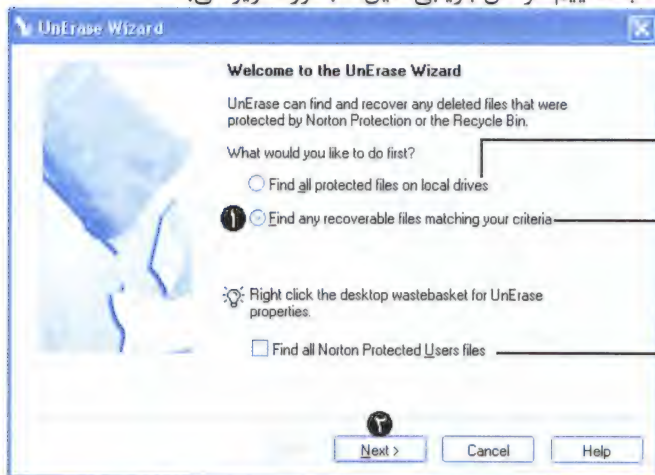


شکل (۳-۹) انتخاب و بازیابی فایل های دلخواه

پس از پایان عملیات بازیابی فایل های دلخواه ، دکمه **Finish** را کلیک می نماییم. (✓)



اگر در مرحله ۱ گزینه دوم را انتخاب نماییم مراحل بازیابی فایل‌ها بصورت زیر می‌باشد.



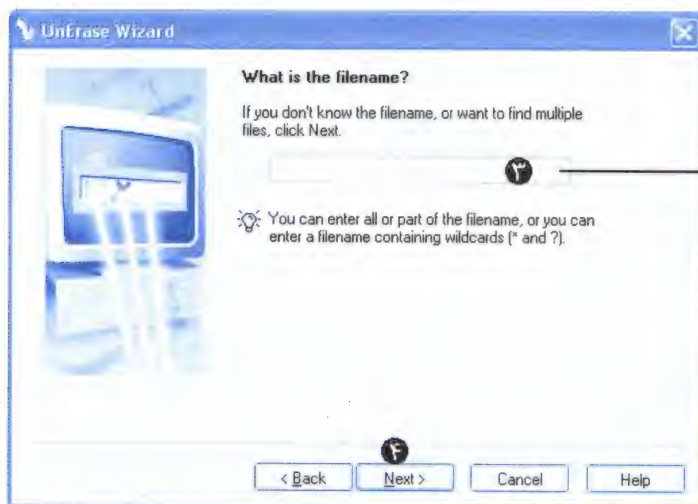
یافتن تمام فایل‌های محافظت شده بر روی درایوهای محلی کامپیوتر

یافتن فایل‌هایی که مطابق با معیارهای دلخواه کاربر می‌باشد

یافتن فایل‌های تمام کاربران که با برنامه Norton Protection محافظت شده است

شکل (۳-۱۰) پنجره خوش آمدگویی UnErase Wizard

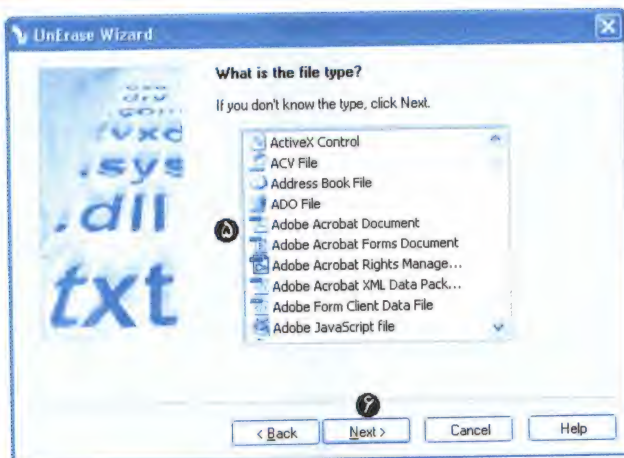
☑ در پنجره بعدی نام فایل مورد نظر را جهت بازیابی وارد کرده و دکمه **Next >** را کلیک می‌کنیم.



نام یا قسمتی از نام فایل را که می‌خواهیم بازیابی نماییم وارد می‌کنیم. اگر چیزی وارد نکنیم تمام فایل‌های قابل بازیابی در اختیار قرار می‌گیرند.

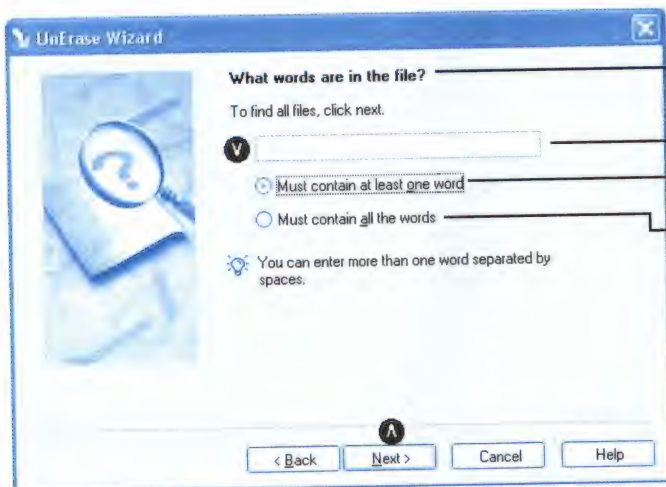
شکل (۳-۱۱) انتخاب نام فایل

☑ در پنجره بعدی نوع فایل مورد نظر را جهت بازیابی انتخاب کرده و دکمه **Next >** را کلیک می‌کنیم. (اگر نوع فایل را نمی‌دانید به مرحله بعدی بروید)



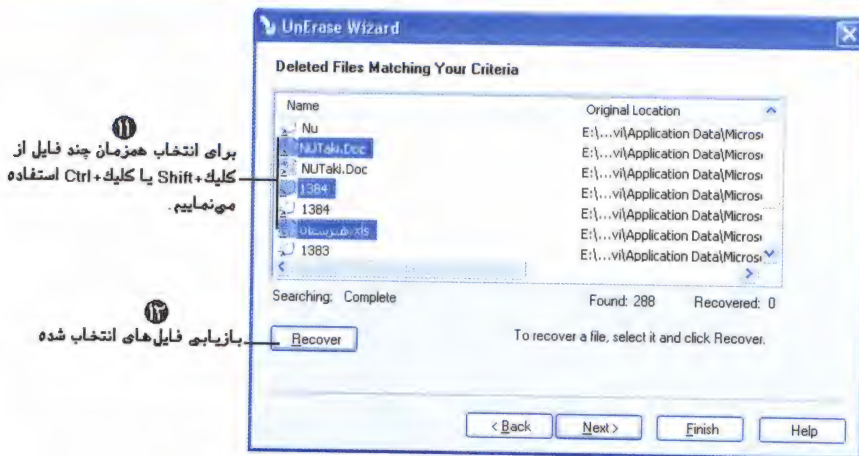
شکل (۱۲-۳) انتخاب نوع فایل

در پنجره بعدی کلمه یا عبارتی را که در فایل مورد نظر جهت بازیابی وجود دارد وارد کرده و دکمه **Next >** را کلیک می کنیم. (اگر این کلمه را نمی دانید به مرحله بعدی بروید)



شکل (۱۳-۳) درج کلمه یا عبارتی از محتویات فایل

در پنجره بعدی محل فایل مورد نظر جهت بازیابی را مشخص کرده و دکمه **Next >** را کلیک می کنیم.



شکل (۱۴-۳) انتخاب فایل دلخواه از لیست فایل‌های قابل بازیابی

☒ پس از پایان عملیات بازیابی فایل‌های دلخواه دکمه **Finish** را کلیک می‌نماییم.

تمرین (فایل‌های متنی حذف شده‌ای را که حاوی عبارت **Microsoft** است بازیابی نمایید.



۳-۳ کار با برنامه Norton Disk Doctor

یک راه بی خطر و آسان برای تشخیص و اصلاح مشکلات متنوع موجود در دیسک‌ها، استفاده از **Norton Disk Doctor** است. این برنامه آزمایش‌های متنوعی را برای بررسی همه چیز سطح فیزیکی و جدول پارتیشن دیسک انجام می‌دهد. اگر این برنامه مشکلی را در دیسک پیدا نماید، قبل از اصلاح آن کاربر را آگاه می‌نماید و در صورت تایید آن را اصلاح می‌نماید. برنامه **Norton Disk Doctor** به کاربر اجازه می‌دهد مراحل بررسی‌ها و آزمایشات لازم را مطابق نیازهای خود سازماندهی نماید و کمیت و کیفیت آزمایشات را تعیین نماید. این برنامه بعد از پایان بررسی و تشخیص مشکلات، گزارشی ساده و قابل خواندن از مشکلات پیدا شده، مشکلات اصلاح شده و نواحی سالم دیسک را در اختیار کاربر قرار می‌دهد. کاربر می‌تواند این برنامه را طوری تنظیم نماید تا بطور خودکار مشکلات پیدا شده بر روی دیسک را اصلاح نماید. این برنامه را می‌توانیم بدون نصب آن از روی **CD** مربوطه نیز اجرا نماییم. این برنامه پارتیشن‌های **FAT** و **FAT32** تحت ویندوز ۲۰۰۰ و **XP** را می‌شناسد ولی پارتیشن‌های **NTFS** را شناسایی نمی‌کند.

برای اجرای برنامه **Norton Disk Doctor** و بررسی و رفع خطاهای دیسک مراحل زیر را دنبال می‌کنیم:

☒ گزینه **Norton System Works** را از منوی **All Programs** واقع در دکمه **start** اجرا

می‌کنیم یا میانبر **Norton System Works** را از میز کار ویندوز اجرا می‌کنیم.



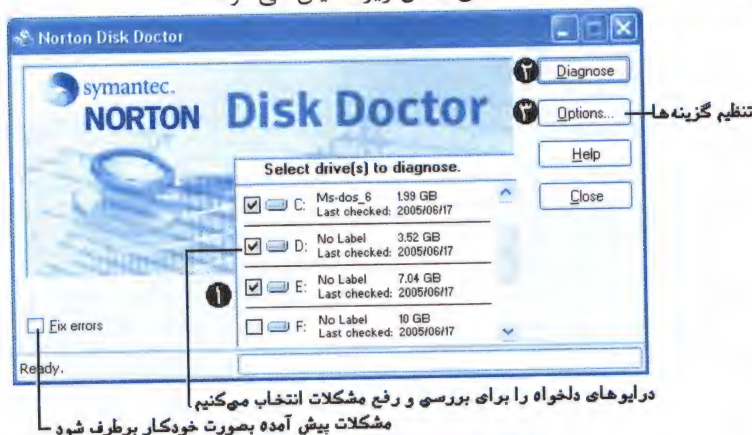
شکل (۳-۱۵) پنجره Norton Disk Doctor

✓ در سمت چپ پنجره Norton System Works دکمه Norton Utilities را کلیک می کنیم.

✓ گزینه Find and Fix Problems را کلیک می کنیم.

✓ از وسط پنجره، گزینه Norton Disk Doctor را انتخاب و اجرا می کنیم.

پنجره اولیه Norton Disk Doctor مطابق شکل زیر نمایان می شود.



شکل (۳-۱۶) Norton Disk Doctor

✓ با توجه به نیاز خود درایوهای مورد نظر را جهت بررسی و رفع خطاهای آنها انتخاب کرده و

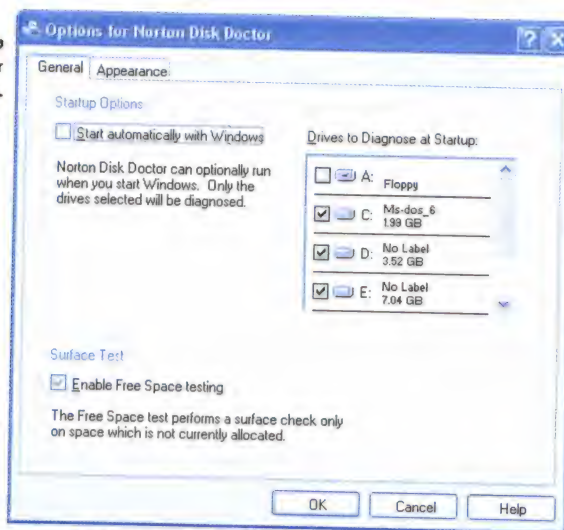
دکمه Diagnose را کلیک می کنیم. (ما در اینجا دکمه Options... را کلیک می کنیم تا با

تنظیمات درایوها آشنا شویم.)



برای تغییر در تنظیمات این برنامه می‌توانیم دکمه **Options...** را کلیک نماییم ، در این صورت پنجره تنظیمات این برنامه شامل دو سربرگ به شرح تصاویر زیر در اختیار قرار می‌گیرد :

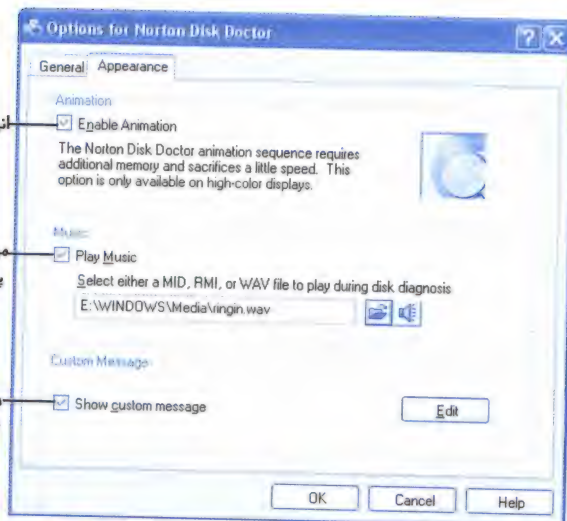
وقتی وارد ویندوز می‌شویم برنامه Norton Disk Doctor بصورت خودکار خطاهای درایوهای انتخاب شده را بررسی نماید.



قابلیت آزمایش فضاهای خالی دیسک فعال باشد.

شکل (۱۷-۳) سربرگ General از پنجره Options

انیمیشن در طول کار فعال باشد
موزیک انتخاب شده در اثنای کار پخش شود
در صورت بروز اشکال پیام سفارشی نوشته شده در Edit اعلام شود



شکل (۱۸-۳) سربرگ Appearance از پنجره Options

بعد از کلیک دکمه **Diagnose** در مرحله ۲ ، بررسی درایوهای انتخاب شده آغاز می‌شود. در این مرحله سه بخش : ۱- جدول پارتیشن ۲- ساختار فایل ۳- فضاهای خالی دیسک مطابق تصویر زیر مورد آزمایش قرار می‌گیرد.



شکل (۱۹-۳) بررسی خطاهای درایو انتخاب شده

☒ در طول عملیات بررسی خطاهای سه بخش فوق، می‌توانیم با کلیک بر روی دکمه **Skip** از هر یک از عملیات سه گانه فوق که در حال بررسی است صرف نظر نماییم، همچنین با کلیک بر روی دکمه **Stop** کل عملیات سه گانه فوق متوقف می‌شود.

در صورتی که اشکال یا خطایی در هریک از سه بخش بالا وجود داشته باشد پنجره‌ای نمایان شده و ضمن اعلام خطای شناسایی شده، راه حل‌های مناسبی را برای رفع آنها پیشنهاد می‌نماید که با تایید کاربر، خطاهای فوق برطرف می‌شود. در صورتی که عملیات فوق با موفقیت به پایان برسد و خطایی پیدا نشود، پنجره‌ای نمایان شده و اتمام موفقیت آمیز عملیات بررسی درایو انتخاب شده را اعلام می‌نماید.

تمرین (مشکلات موجود در درایوی از کامپیوتر خود را که ویندوز در آنجا نصب شده است، بررسی و رفع نمایید.



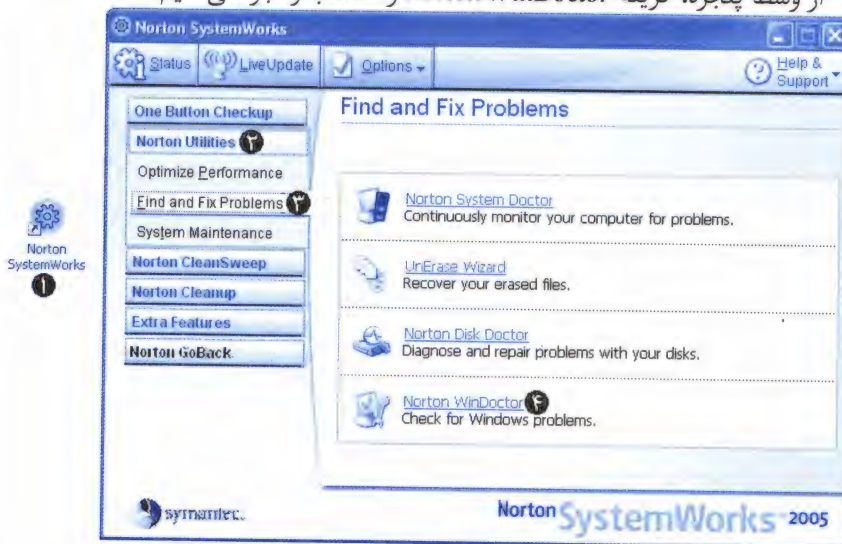
۳-۴ کار با برنامه Norton WinDoctor

یکی از راه‌های آسان و ایمن جهت شناسایی و ترمیم اغلب مشکلات بوجود آمده در ویندوز، استفاده از برنامه **Norton WinDoctor** می‌باشد. این برنامه می‌تواند اغلب مشکلات موجود در رجیستری ویندوز، فایل‌های سیستمی و نرم‌افزارهای کاربردی را شناسایی کرده و آنها را برطرف نماید. همچنین مشکلاتی از قبیل **Shortcut** های آسیب دیده، مداخل غیر قابل دسترسی رجیستری، برنامه‌های خراب شده و فایل‌های **DLL** خراب شده را بررسی نموده و گزارش مناسبی از مشکلات آنها را ارائه می‌نماید که در این گزارش، انتخاب مشکل و انتخاب راه حل مناسب امکان پذیر می‌باشد.

برای اجرای برنامه **Norton WinDoctor** و بررسی و رفع خطاهای ویندوز مراحل زیر را دنبال می‌کنیم:

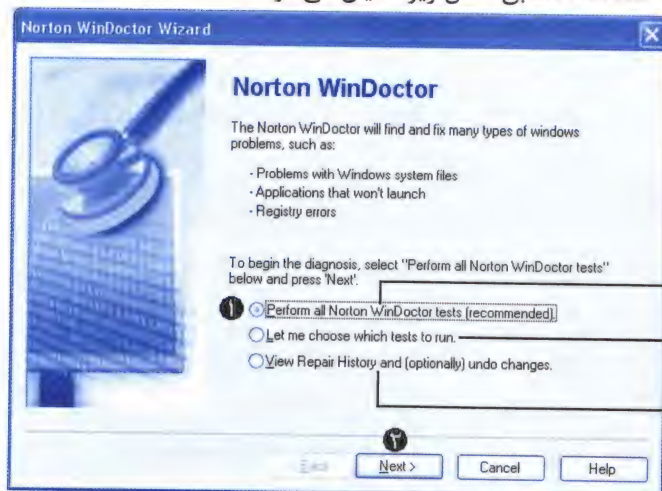


- ✓ گزینه **Norton System Works** را از منوی **All Programs** واقع در دکمه **start** اجرا می‌کنیم یا میانبر **Norton System Works** را از میز کار ویندوز اجرا می‌کنیم.
- ✓ در سمت چپ پنجره **Norton System Works** دکمه **Norton Utilities** را کلیک می‌کنیم.
- ✓ گزینه **Find and Fix Problems** را کلیک می‌کنیم.
- ✓ از وسط پنجره، گزینه **Norton WinDoctor** را انتخاب و اجرا می‌کنیم.



شکل (۳-۲۰) پنجره Norton System Works

پنجره اولیه ویزارد Norton WinDoctor مطابق شکل زیر نمایان می‌شود.



- تمام آزمایش‌های مربوط به عیب‌یابی و بررسی ویندوز انجام شود.
- به کاربر اجازه انتخاب آزمایش‌های مربوطه داده شود.
- سابقه ترمیم‌های ویندوز ارائه شود و برخی از آنها لغو شود.

شکل (۳-۲۱) Norton WinDoctor

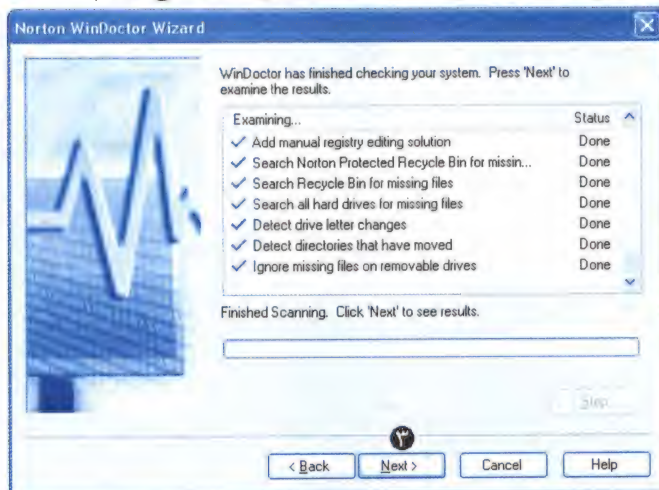


✓ با توجه به نیاز خود، گزینه دلخواه را انتخاب کرده و دکمه **Next >** را کلیک می‌کنیم.

ما در اینجا گزینه اول را کلیک می‌کنیم.

✓ برنامه **WinDoctor** شروع به بررسی کامپیوتر می‌نماید. پس از اتمام مراحل بررسی، پنجره

زیر نمایان می‌شود که در آن دکمه **Next >** را کلیک می‌نماییم.



شکل (۲۲-۳) اتمام مراحل بررسی اشکالات ویندوز

✓ در پنجره بعدی دکمه **Finish** را کلیک می‌نماییم تا اشکالات شناسایی شده را مشاهده

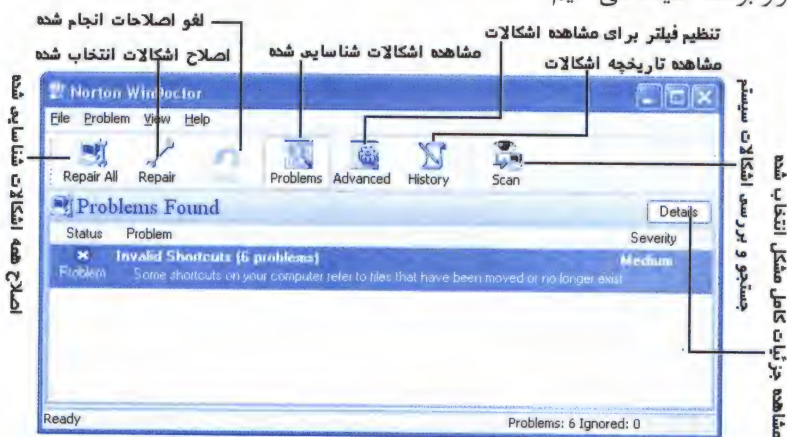
نماییم.



شکل (۲۳-۳) اتمام مراحل بررسی اشکالات ویندوز

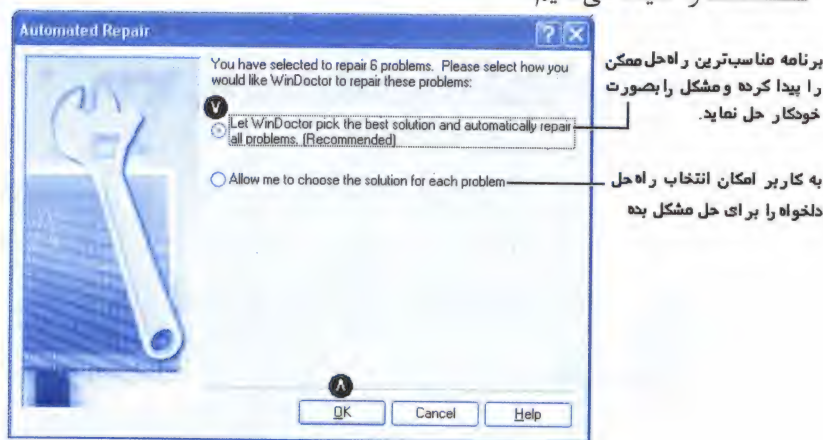


- ✓ پنجره *Norton WinDoctor* نمایان می‌شود ، در این پنجره اشکالات شناسایی شده را مشاهده می‌نماییم. اشکال مورد نظر از لیست اشکالات را انتخاب کرده و آیکن *Repair* را از نوار ابزار برنامه کلیک می‌کنیم.



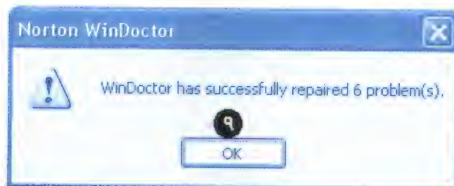
شکل (۲۴-۳) اشکالات شناسایی شده در ویندوز

- ✓ در پنجره بعدی ، گزینه مناسب را (اغلب گزینه اول توصیه می‌شود) انتخاب کرده و دکمه *OK* را کلیک می‌کنیم.



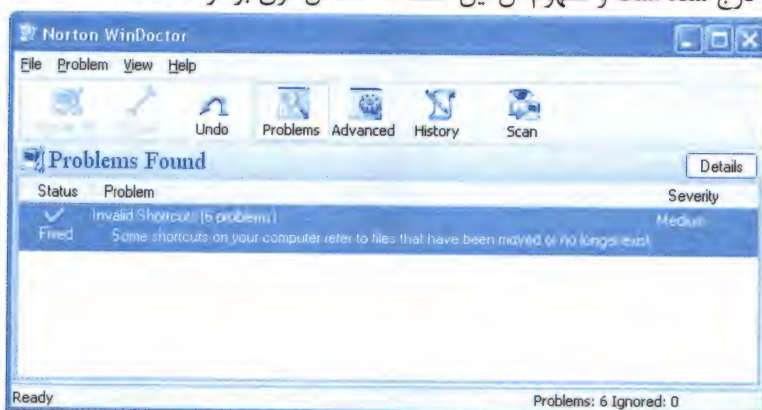
شکل (۲۵-۳) پنجره *Automatic Repair*

- ✓ در پنجره بعدی ، موفقیت آمیز بودن رفع اشکالات اعلام می‌شود ، دکمه *OK* را کلیک می‌کنیم.



شکل (۳-۲۶) پنجره تایید رفع اشکالات

اکنون در پنجره Norton WinDoctor، در کنار مشکل فوق علامت نمایان می‌شود که در زیر آن کلمه Fixed درج شده است و مفهوم آن این است که مشکل فوق برطرف شده است.



شکل (۳-۲۷) مشکل برطرف شده در پنجره Norton WinDoctor



۳-۵ کار با برنامه Norton System Check

این برنامه در نسخه‌های قبلی Norton Utilities وجود داشته است و در نسخه ۲۰۰۵ که ما آن را در این کتاب استفاده می‌نماییم وجود ندارد. این برنامه مخصوص ویندوزهای ۹۸ و Me بوده و مانند برنامه Norton System Doctor عمل می‌کند و برای شناسایی و رفع مشکلات دیسک و ویندوز استفاده می‌شود.



تمرین



- ۱ - سنسورهای لازم برای مشاهده وضعیت تمام درایوهای کامپیوتر خود را در برنامه Norton System Doctor اضافه نمایید.
- ۲ - مشکلات موجود در تمام درایوهای کامپیوتر خود را شناسایی و برطرف نمایید.
- ۳ - آخرین فایل را که امروز حذف نموده‌اید شناسایی کرده و آن را بازیابی نمایید.

آزمون تشریحی



- ۱ - سنسورهای برنامه Norton System Doctor در چه گروه‌هایی دسته بندی شده‌اند ؟ کاربرد هر گروه از این سنسورها را با ذکر نمونه‌هایی از آنها بیان نمایید.
- ۲ - تحت چه شرایطی می‌توانیم به کمک برنامه UnErase فایل‌های حذف شده را بازیابی نماییم ؟
- ۳ - برنامه Norton Disk Doctor چه بخش‌هایی از دیسک را مورد بررسی و آزمایش قرار می‌دهد ؟ چرا ؟
- ۴ - برنامه Norton WinDoctor چه بخش‌هایی از ویندوز را مورد بررسی و اصلاح می‌نماید ؟ چرا ؟
- ۵ - چرا برنامه Norton System Check در نسخه ۲۰۰۵ مجموعه Norton System Work وجود ندارد ؟

آزمون چهارگزینه‌ای



- ۱ - با کدام برنامه می‌توانیم مشکلات موجود در سیستم کامپیوتر را شناسایی و برطرف نماییم ؟
الف - Norton System Doctor ب - Norton Disk Doctor
ج - گزینه‌های الف و ب د - Norton WinDoctor
- ۲ - برنامه Norton Disk Doctor کدام قسمت‌های درایو انتخاب شده را بررسی می‌نماید ؟
الف - جدول پارتیشن ب - ساختار فایل‌ها
ج - فضای خالی درایو د - همه موارد فوق
- ۳ - در برنامه UnErase فایل‌ها را براساس کدام مشخصه آنها نمی‌توان بازیابی کرد ؟
الف - نام فایل ب - نوع فایل ج - اندازه فایل د - محتوای فایل

فصل چهارم

کار با برنامه‌های نگهداری سیستم

هدفهای رفتاری :

پس از مطالعه این فصل از فراگیر انتظار می‌رود که :

- ✓ نرم‌افزار System Information را به کار برد.
- ✓ نرم‌افزار Norton WipeInfo را برای کار تنظیم کند.
- ✓ نرم‌افزار Norton Diagnostics را به کار برد.
- ✓ نرم‌افزار Norton Image را به کار برد.
- ✓ نرم‌افزار Norton File Compare را توضیح دهد.

زمان نظری : ۴ ساعت

زمان عملی : ۱۶ ساعت



همانطور که در فصل اول مشاهده کردیم ، یکی از گروه‌های نرم‌افزار **Norton Utility** ، گروه نرم‌افزارهای نگهداری سیستم (**System Maintenance**) بود که نرم‌افزارهای آن عبارتند از :

- **نرم‌افزار System Information**

این نرم‌افزار اطلاعات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری کامپیوتر را به صورت درختی و دسته‌بندی شده نمایش می‌دهد.

- **نرم‌افزار Norton WipeInfo**

این نرم‌افزار فایل‌ها و اسناد را به صورتی حذف می‌کند که دیگر توسط هیچ نرم‌افزاری قابل بازیابی نباشد.

- **نرم‌افزار Norton Diagnostics**

این نرم‌افزار قطعات سخت‌افزاری کامپیوتر را شناسایی ، بررسی و آزمایش می‌کند.

- **نرم‌افزار Image**

این نرم‌افزار اطلاعات حساس دیسک را ذخیره می‌کند تا در صورت از دست رفتن بتواند آن را بازیابی کند.

- **نرم‌افزار Norton File Compare**

این نرم‌افزار نسخه‌های مختلف یک فایل متنی را با یکدیگر مقایسه می‌کند.

در ادامه این فصل با نرم‌افزارهای این گروه بیشتر آشنا خواهیم شد.

۴-۱ کار با نرم‌افزار **System Information**

نرم‌افزار **System Information** ، نرم‌افزاری است که اطلاعات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری کامپیوتر ما را به صورت دسته‌بندی شده و با جزئیات کامل نمایش می‌دهد.

مهمترین کاربردهای نرم‌افزار **System Information** عبارتند از :

- مشاهده مشخصات سخت‌افزاری کامپیوتر

اگر کامپیوتری را خریداری کرده‌اید و می‌خواهید بدانید که قطعات سخت‌افزاری که بر روی کامپیوتر قرار داده شده است چه مشخصاتی دارد، نرم‌افزار **System Information** اطلاعات کامل و مناسبی را در اختیار شما قرار می‌دهد. این نرم‌افزار اطلاعات مفیدی در مورد **CPU** ، هارد دیسک ، فلاپی دیسک ، درایو **CD** ، کارت گرافیک ، چاپگرهای نصب شده ، صفحه کلید ، ماوس و وسایل چندرسانه‌ای مانند کارت صدا را نمایش می‌دهد.



- مشاهده مشخصات نرم‌افزاری کامپیوتر

اگر می‌خواهید بدانید که چه نرم‌افزارهایی هم اکنون اجرا شده و در حافظه کامپیوتر شما قرار دارند ، نرم‌افزار **System Information** اطلاعات مناسبی را در اختیار شما قرار می‌دهد. همچنین این نرم‌افزار مشخصات سیستم عامل ، محل نصب سیستم‌عامل ، نام کامپیوتر ، نام کاربر فعلی و ... را نمایش می‌دهد.

- مشاهده مشخصات درایوهای کامپیوتر

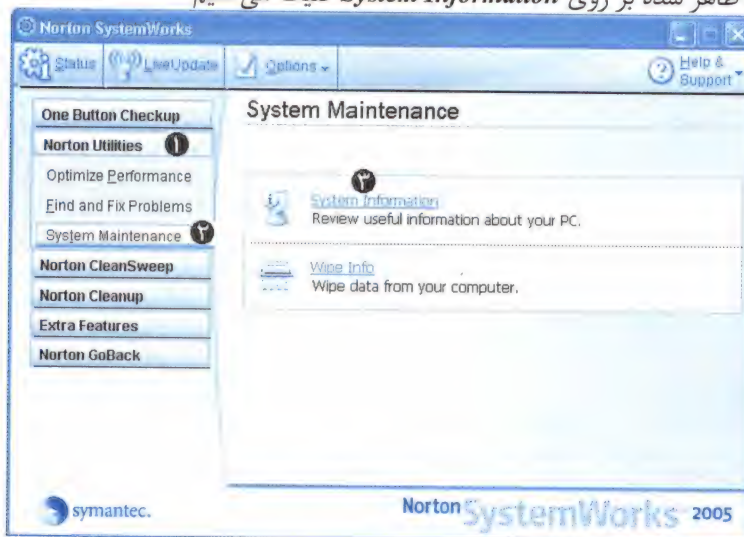
اگر می‌خواهید که وضعیت فایل سیستم هر درایو ، فضای استفاده شده و خالی درایوها و مشخصات ریزتری مانند تعداد سیلندرها ، تعداد سکتورها در هر شیار و ... را مشاهده کنید ، نرم‌افزار **System Information** اطلاعات کاملی را در اختیار شما قرار می‌دهد.

باید توجه کنید که اگرچه در نرم‌افزار **System Information** ، امکان مشاهده اطلاعات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری وجود دارد ولی امکان تنظیم و تغییر مشخصات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری وجود ندارد.

برای اجرای نرم‌افزار **System Information** ، عملیات زیر را انجام می‌دهیم :

✓ در پنجره اصلی نرم‌افزار **Norton System Works** ، بر روی **Norton Utility** و سپس بر روی **System Maintenance** کلیک می‌کنیم تا گروه نرم‌افزارهای نگهداری سیستم نمایش داده شود.

✓ در پنجره ظاهر شده بر روی **System Information** کلیک می‌کنیم.



شکل (۴-۱) نحوه اجرای نرم‌افزار **System Information**

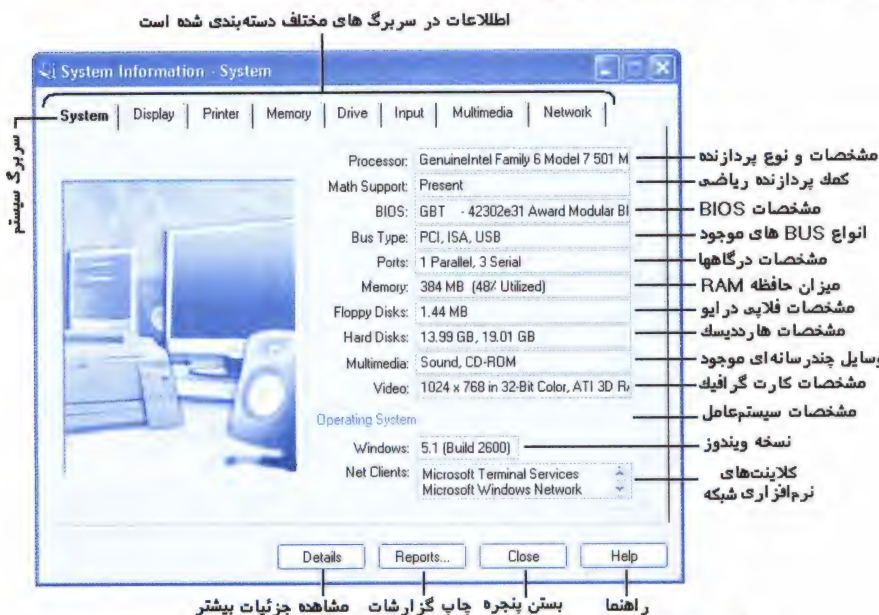


✓ نرم افزار **System Information**، اجرا شده و پنجره خوش آمدگویی به این نرم افزار ظاهر می شود. در پنجره خوش آمدگویی توضیحات مختصری از کاربرد این نرم افزار آمده است. بر روی دکمه **Continue** کلیک می کنیم تا پنجره اصلی نرم افزار **System Information** ظاهر شود.



شکل (۲-۴) پنجره خوش آمدگویی به نرم افزار **System Information**

✓ پنجره اصلی نرم افزار **System Information** مطابق شکل زیر ظاهر می شود. در این پنجره اطلاعات در سربرگ های (**Tab** های) مختلفی نمایش داده می شود که هر سربرگ اطلاعاتی در مورد یک موضوع خاص را نمایش می دهد.



شکل (۳-۴) پنجره اصلی نرم افزار **System Information** - سربرگ **System**



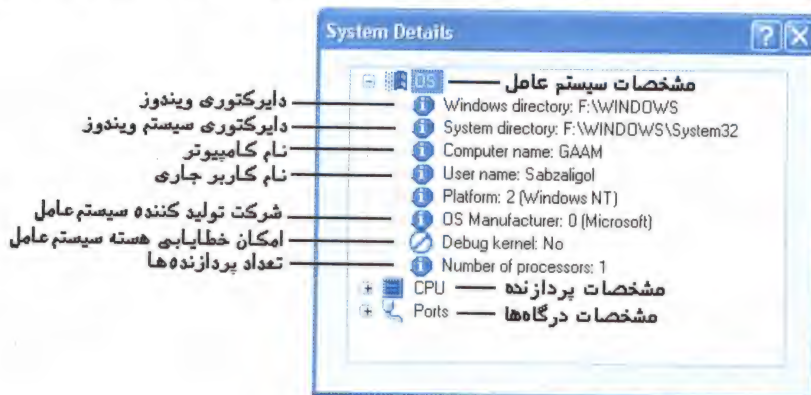
در سربرگ System اطلاعات جدول زیر مشاهده می‌شود :

قسمت	توضیحات
Processor	نوع و مدل پردازنده و سرعت آن در این قسمت نمایش داده می‌شود.
Math Support	در این قسمت اگر پردازنده کامپیوتر ، کمک پردازنده ریاضی داشته باشد ، عبارت Present نمایش داده می‌شود.
BIOS	مشخصات BIOS کامپیوتر که بر روی برد اصلی قرار دارد در این قسمت نمایش داده می‌شود.
Bus Type	انواع BUS هایی که در کامپیوتر وجود دارد در این قسمت نمایش داده می‌شود.
Ports	مشخصات و تعداد هر یک از درگاههای موازی و سریال کامپیوتر را نمایش می‌دهد.
Memory	میزان حافظه RAM موجود بر روی کامپیوتر در این قسمت نمایش داده می‌شود. به عنوان مثال عبارت 384 MB (48% Utilized) یعنی میزان RAM کامپیوتر ۳۸۴ مگابایت است که ۴۸ درصد آن در حال حاضر مصرف شده است.
Floppy Disks	درایوهای فلاپی کامپیوتر به همراه ظرفیت آنها در این قسمت نمایش داده می‌شود.
Hard Disks	هاردیسک‌های موجود در کامپیوتر به همراه ظرفیت آنها در این قسمت نمایش داده می‌شود.
Multimedia	لیستی از وسایل چندرسانه‌ای کامپیوتر در این قسمت نمایش داده می‌شود. به عنوان مثال کارت صدا (Sound) و درایو CD-ROM
Video	مشخصات کارت گرافیک و وضوح فعلی صفحه نمایش کامپیوتر را نمایش می‌دهد.

جدول (۴-۱) مواردی که در سربرگ System از برنامه System Information نمایش داده می‌شود

✓ در صورتی که بخواهیم اطلاعات بیشتری را در مورد سیستم عامل ، CPU و پورت‌های کامپیوتر بدست آوریم دکمه **Details** را کلیک می‌کنیم.

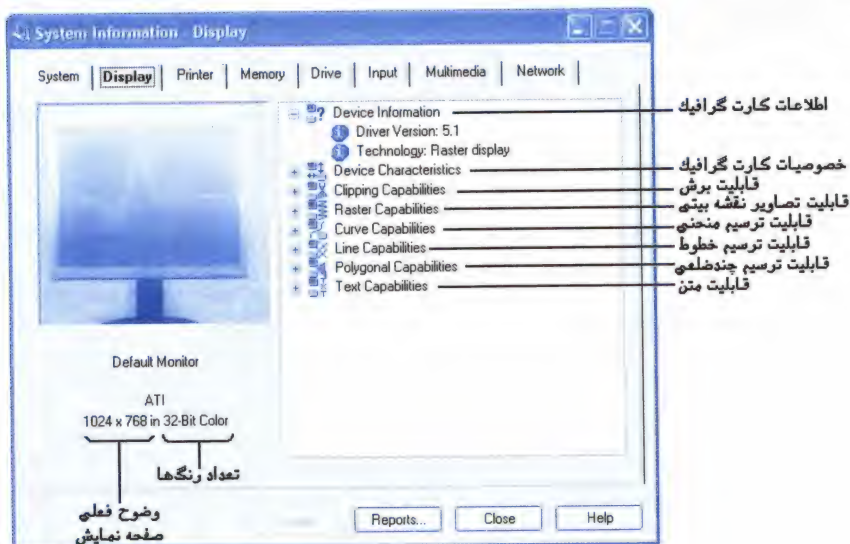
✓ پنجره **System Details** ظاهر می‌شود. در این پنجره اطلاعات به صورت درختی نمایش داده می‌شود. با کلیک کردن بر روی در هر شاخه لیستی از اطلاعات آن شاخه نمایش داده می‌شود.



شکل (۴-۴) پنجره System Details

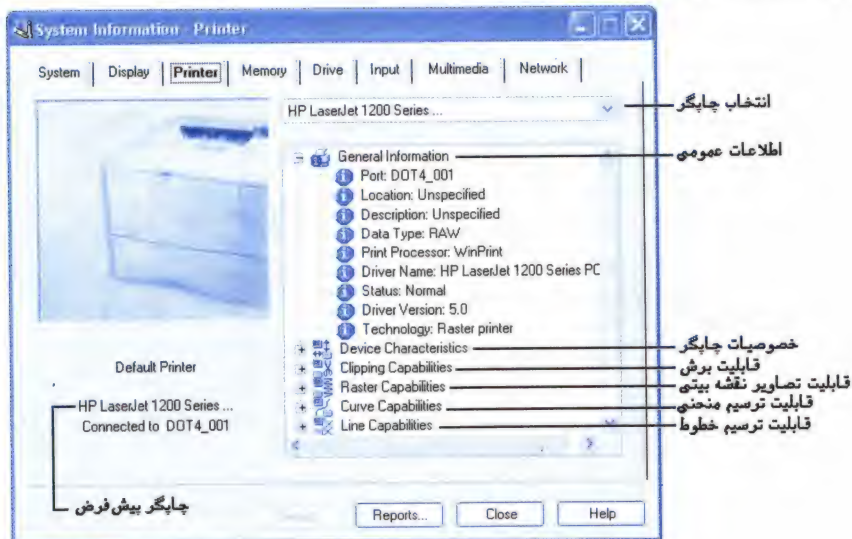


در سربرگ **Display** اطلاعات زیادی در مورد صفحه نمایش و توانایی های کارت گرافیک نمایش داده می شود.



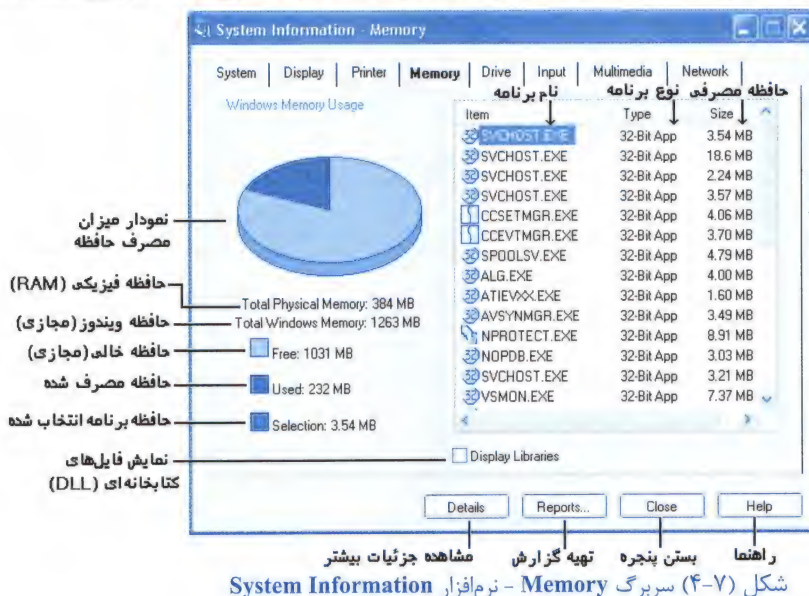
شکل (۴-۵) سربرگ **Display** - نرم افزار **System Information**

در سربرگ **Printer** ، می توان مشخصات سخت افزاری و نرم افزاری چاپگرهای نصب شده بر روی کامپیوتر را مشاهده نمود.

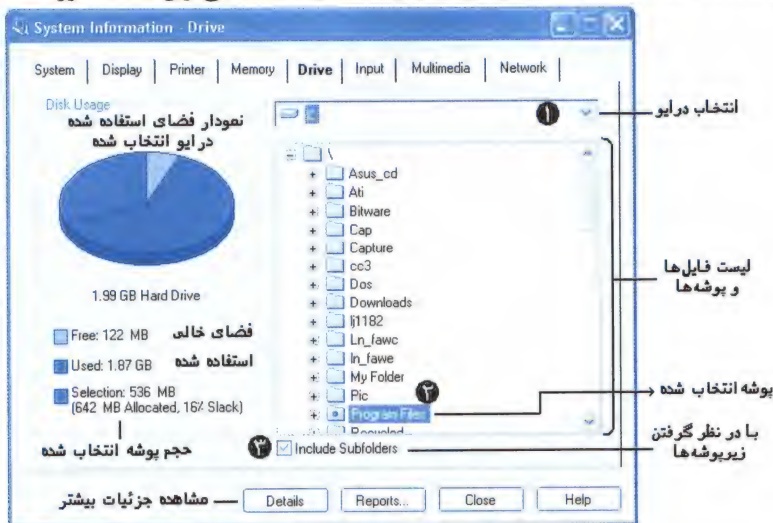


شکل (۴-۶) سربرگ **Printer** - نرم افزار **System Information**

در سربرگ **Memory**، لیستی از برنامه هایی که هم اکنون در حافظه قرار دارند به همراه میزان حافظه ای که هر برنامه مصرف کرده است، نمایش داده می شود. همچنین میزان کل حافظه فیزیکی **RAM**، میزان حافظه مجازی ویندوز، حافظه مصرف شده و حافظه خالی نمایش داده می شود. (سیستم عامل ویندوز علاوه بر حافظه **RAM** از فضای هارددیسک نیز به عنوان حافظه مجازی استفاده می کند.)



در سربرگ **Drive**، اطلاعات مفیدی در مورد درایوهای هارددیسک می توان بدست آورد.

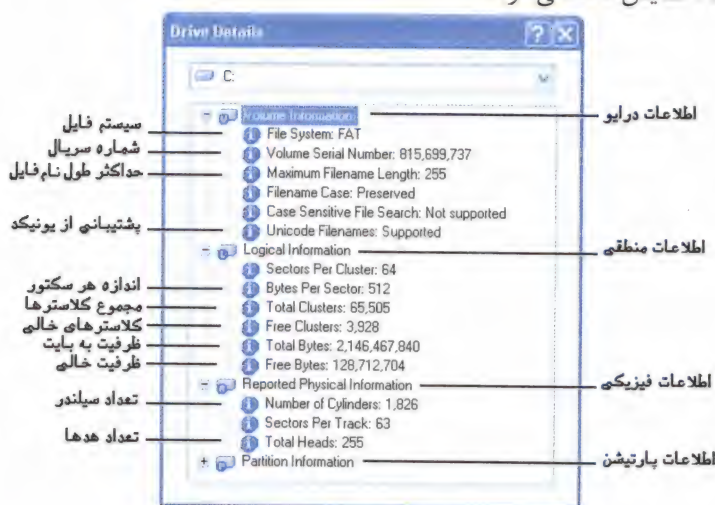




✓ در سربرگ **Drive** ، با انتخاب یک درایو می‌توان نمودار فضای استفاده شده و فضای آزاد آن درایو را مشاهده نمود.

✓ همچنین می‌توان با انتخاب یک پرسه و علامت دار کردن کادر ☒ Include Subfolders حجم پوشه انتخاب شده را مشاهده کرد.

✓ اگر بخواهیم اطلاعات بیشتری در مورد خصوصیات یک درایو مشاهده کنیم ، دکمه **Details** را کلیک می‌کنیم. پنجره **Drive Details** ظاهر می‌شود. در این پنجره اطلاعات زیادی در مورد درایو انتخاب شده ، نمایش داده می‌شود.



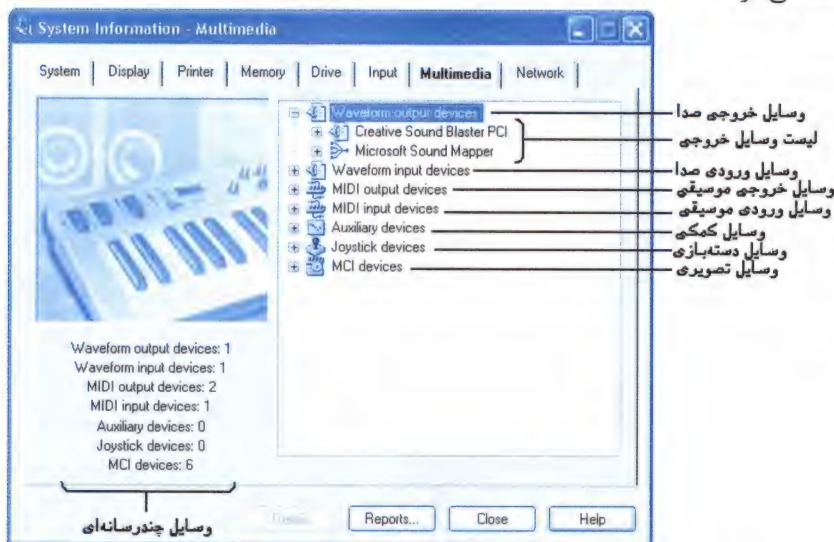
شکل (۴-۹) پنجره Drive Details



در سربرگ **Input** ، لیستی از وسایل ورودی متصل به کامپیوتر مانند صفحه کلید و ماوس به همراه مشخصات آنها نمایش داده می‌شود.

شکل (۴-۱۰) سربرگ Input

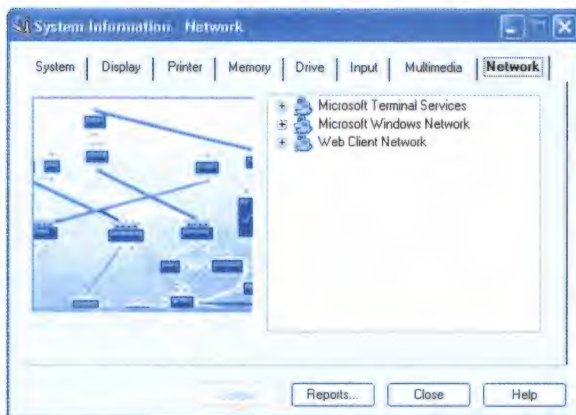
در سربرگ **Multimedia**، لیستی از امکانات چندرسانه‌ای کامپیوتر را به صورت دسته‌بندی شده نمایش می‌دهد. در این سربرگ اطلاعاتی در مورد وسایل صوتی، تصویری و دسته‌بازی (Joystick) نمایش داده می‌شود.



شکل (۴-۱۱) سربرگ Multimedia

در سربرگ **Network**، اگر کامپیوتر به شبکه متصل باشد، اطلاعاتی در مورد شبکه‌ای که به کامپیوتر متصل است، نمایش می‌دهد. اطلاعات نمایش داده شده با توجه به سیستم عامل شبکه، ممکن است متغیر باشد.

اگر سیستم عامل شبکه، محصول میکروسافت باشد (مانند **Windows 2000 Server**) لیستی از

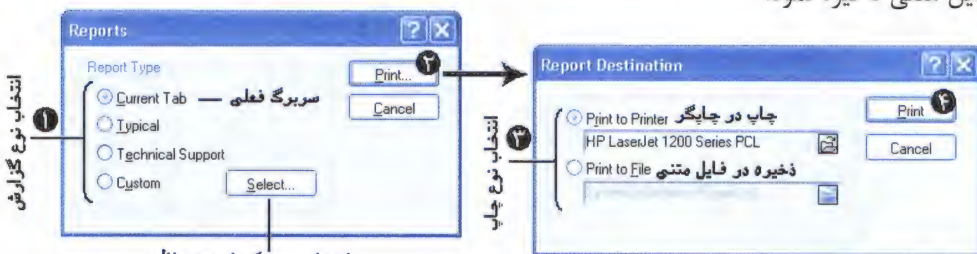


شکل (۴-۱۲) سربرگ Network

منابع به اشتراک گذاشته شده در شبکه، مانند چاپگرها، مودم‌ها یا فاکس‌هایی که شما می‌توانید از آنها استفاده کنید، را به صورت درختی نمایش می‌دهد. اگر سیستم عامل شبکه، از نوع **Novell Netware** باشد در این سربرگ، اطلاعاتی در مورد کامپیوتر **Server**، **Volume**ها، کاربران و گروه‌های موجود نمایش داده می‌شود.



همانطور که مشاهده کردیم دکمه **Reports...** در تمام سربرگ‌های برنامه **System Information** وجود دارد. با کلیک کردن بر روی این دکمه می‌توان اطلاعات سربرگ فعلی یا اطلاعات همه سربرگ‌ها را توسط چاپگر، چاپ کرد. در صورت نیاز می‌توان به جای چاپ اطلاعات، اطلاعات را در یک فایل متنی ذخیره نمود.



شکل (۱۳-۴) عملیات چاپ اطلاعات سربرگ‌ها بر روی چاپگر یا ذخیره اطلاعات در فایل متنی

۲-۴ کار با نرم‌افزار Norton Wipe Info

یکی از مباحثی که در امنیت اطلاعات مطرح است، حذف کردن فایل‌ها و پوشه‌های اسناد مهم و محرمانه است. گاهی اوقات ممکن است شما فایل یا سند بسیار مهمی دارید که می‌خواهید از روی یک کامپیوتر آن را حذف کنید و نمی‌خواهید به هیچ عنوان شخص دیگری به آن دسترسی پیدا کند. شاید شما فکر کنید که وقتی یک فایل را حذف می‌کنید این فایل واقعاً حذف شده است. در صورتیکه وقتی یک فایل حذف می‌شود، در مرحله اول فقط به پوشه **Recycle Bin** منتقل می‌شود. در هر درایو یک پوشه به نام **Recycle Bin** وجود دارد که فایل‌های حذف شده، در مرحله اول به این پوشه انتقال داده می‌شود. پس در این مرحله، افراد دیگر به راحتی می‌توانند فایل را از این پوشه به جای قبلی خود بازیابی (**Restore**) کنند. حال فرض کنید که شما برای جلوگیری از این کار پوشه **Recycle Bin** را خالی کرده‌اید. حتی اگر این کار را هم کرده باشید، فایل به صورت فیزیکی بر روی هارددیسک وجود دارد و فقط سیستم عامل نام فایل را از لیست فایل‌های موجود در کامپیوتر حذف کرده است و محلی را که فایل در آن ذخیره شده است را به عنوان فضای خالی در نظر می‌گیرد. در این حالت هم افراد دیگر می‌توانند با نرم‌افزارهای ویژه‌ای، این فایل را بازیابی کنند. (البته این به شرطی است که سیستم عامل فایل جدیدی را در این فضا کپی نکرده باشد).

پس راه حل مطمئن برای حذف قطعی یک فایل چیست؟

راه حل مطمئن این است که محتوای فایل را از بین ببریم. یعنی علاوه بر اینکه فایل را حذف می‌کنیم، محتوای فایل را با یک عبارت بی معنی (مثلاً با عدد صفر) رونویسی کنیم. در اینصورت اگر کسی بتواند فایل را بازیابی کند، یک فایل پر از عدد صفر بدست می‌آورد و هرگز نمی‌تواند متوجه محتوای فایل شود.

جالب است بدانید بخش های امنیتی کشورها، برای از بین بردن فایل‌ها و اسناد کامپیوتری پس از تحقیقات فراوان یک دستورالعمل ویژه تهیه کرده‌اند.

نرم افزار **Norton Wipe Info** ، به همین منظور طراحی شده است. این نرم افزار فایل‌ها و پوشه‌ها را به صورتی حذف می کند که دیگر توسط هیچ نرم افزاری قابل بازیابی نباشد. در این نرم افزار دستورالعمل ویژه دولت‌ها برای حذف اسناد محرمانه کامپیوتری بکار گرفته شده است.

مهمترین کاربردهای نرم افزار **Norton Wipe Info** عبارتند از :

- حذف قطعی فایل‌ها و پوشه‌های مهم

برای حذف کردن و از بین بردن فایل‌ها به صورتیکه توسط هیچ نرم افزار دیگری قابل بازیابی نباشد، از نرم افزار **Norton Wipe Info** استفاده می کنیم. شاید تصور کنید که این نوع حذف کردن برای مراکز نظامی و جاسوسی کاربرد دارد. ولی اینطور نیست، اگر اسناد مالی ، شماره کارت اعتباری و یا نامه‌های خصوصی شما دست افراد دیگر قرار گیرد ، ممکن است مشکلات زیادی را بوجود آورد. پس اگر به صورت مشترک از یک کامپیوتر استفاده می کنید بهتر است برای حذف فایل‌هایی که می‌خواهید به صورت کامل از روی کامپیوتر حذف شود از نرم افزار **Norton Wipe Info** استفاده کنید.

- پاکسازی فضای خالی هارددیسک

یکی از قابلیت‌های ویژه نرم افزار **Norton Wipe Info** این است که فضای خالی هارددیسک که ممکن است شامل ده‌ها یا صدها فایل حذف شده قبلی است را به صورت کامل خالی و حذف می کند. این قابلیت برای مواقعی مفید است که شما می‌خواهید کامپیوتر کیفی یا کامپیوتر شخصی خود را بفروشید یا به شخص دیگری قرض بدهید. با انجام این عملیات ، خیالتان از فایل‌هایی که قبلاً از روی کامپیوتر خود به صورت معمولی حذف کرده‌اید راحت می شود زیرا اگر صاحب جدید کامپیوتر بخواهد بین فایل‌های حذف شده شما جستجو کند چیزی نصیبش نخواهد شد.

۴-۲-۱ از بین بردن فایل‌ها و پوشه‌ها

برای اجرای نرم افزار **Norton Wipe Info** ، عملیات زیر را انجام می دهیم :

✓ در پنجره اصلی نرم افزار **Norton System Works** ، بر روی **Norton Utility** و سپس بر روی

System Maintenance کلیک می کنیم تا گروه نرم افزارهای نگهداری سیستم نمایش داده شود.

✓ در پنجره ظاهر شده بر روی **Wipe Info** کلیک می کنیم.



✓ نرم افزار **Norton Wipe Info** اجرا شده و پنجره خوش آمدگویی به این نرم افزار ظاهر می شود. در پنجره خوش آمدگویی توضیحات مختصری از کاربرد این نرم افزار آمده است. بر روی دکمه **Continue** کلیک می کنیم تا پنجره اصلی نرم افزار **Wipe Info** ظاهر شود.



شکل (۴-۱۴) پنجره اصلی نرم افزار **Wipe Info**

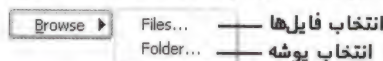
برای حذف کردن و از بین بردن قطعی فایل ها و پوشه ها ابتدا باید فایل ها و پوشه های مورد نظر را انتخاب نمود. برای انتخاب فایل ها و پوشه های مورد نظر ، یکی از روش های زیر را بکار می بریم :

روش اول : روش **Drag & Drop**

✓ فایل ها و پوشه هایی که می خواهیم از بین ببریم ، از پنجره **My Computer** به روش **Drag & Drop** روی پنجره **Wipe Info** کشیده و رها می کنیم. مشاهده می کنیم که فایل ها به لیست **Wipe Info** اضافه می شوند.

روش دوم : استفاده از دکمه **Browse**

✓ بر روی دکمه **Browse** کلیک می کنیم. منویی مطابق شکل زیر ظاهر می شود.
✓ با کلیک کردن بر روی گزینه **Files...** می توان ، فایل یا فایل های مورد نظر برای حذف را انتخاب نمود. فایل های انتخاب شده در لیست پنجره **Wipe Info** نمایش داده می شوند.



شکل (۴-۱۵) منوی دکمه **Browse**



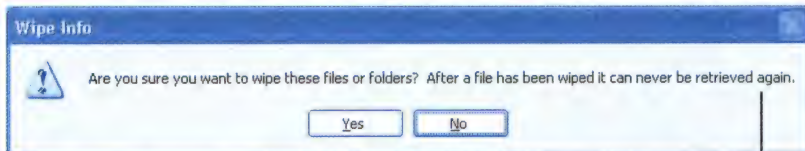
- ✓ با کلیک کردن بر روی گزینه **Folder...** می توان ، پوشه مورد نظر برای حذف را انتخاب نمود. پوشه انتخاب شده در لیست پنجره **Wipe Info** نمایش داده می شود. وقتی یک پوشه را برای حذف انتخاب می کنیم ، تمام فایل ها و پوشه های داخل آن پوشه نیز حذف خواهند شد.

پس از انتخاب فایل ها و پوشه ها به یکی از دو روش فوق ، فایل ها و پوشه های انتخاب شده به صورت زیر در پنجره **Wipe Info** نمایش داده می شوند.



شکل (۱۶-۴) فایل ها و پوشه های انتخاب شده برای حذف

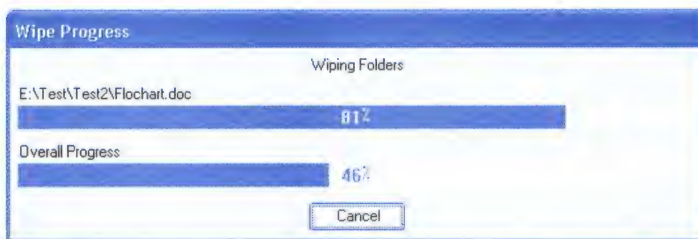
- ✓ سپس دکمه **Wipe All...** را کلیک می کنیم تا فایل ها و پوشه ها مورد نظر به صورت قطعی حذف شوند.
- ✓ پنجره محاوره ای مطابق شکل زیر ظاهر می شود که در آن هشدار داده می شود که فایل ها و پوشه های حذف شده ، دیگر قابل بازگشت نیستند و برای حذف از ما تایید می گیرد. دکمه **Yes** را برای حذف قطعی فایل ها کلیک می کنیم.



آیا مطمئن هستید که می خواهید این فایل ها یا پوشه ها را حذف کنید؟ بعد از حذف يك فایل ، هرگز قادر به بازیابی مجدد آن نخواهید بود.

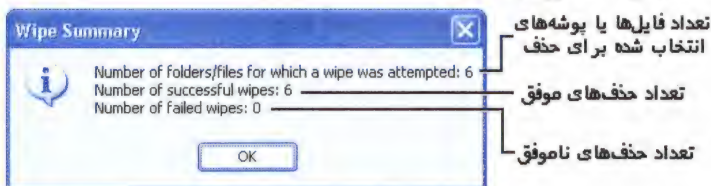
شکل (۱۷-۴) پنجره تایید حذف فایل ها و پوشه ها

- ✓ پنجره ای مطابق شکل زیر ظاهر می شود. در این پنجره پیشرفت عملیات از بین بردن فایل ها و پوشه ها نمایش داده می شود.



شکل (۴-۱۸) پنجره نمایش پیشرفت عملیات از بین بردن فایل‌ها و پوشه‌ها

✓ در پایان پنجره **Wipe Summary** ظاهر می‌شود که در آن خلاصه‌ای از آمار فایل‌ها و پوشه‌های حذف شده نمایش داده می‌شود.



شکل (۴-۱۹) پنجره **Wipe Summary**

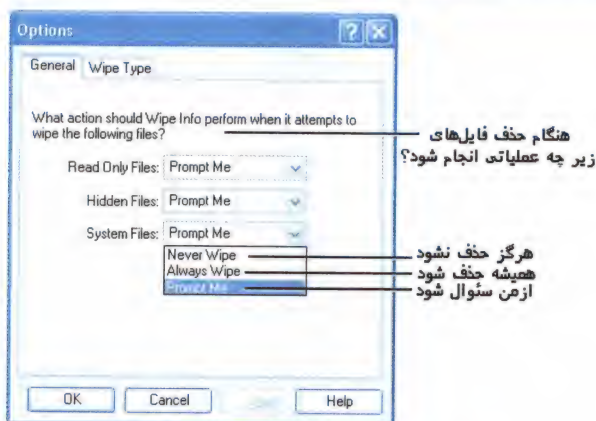
۴-۲-۲ تنظیمات نرم‌افزار **Wipe Info**

نرم‌افزار **Wipe Info** می‌تواند از روش‌ها و الگوریتم‌های مختلفی برای از بین بردن فایل‌ها و پوشه‌ها استفاده کند. این روش‌ها را می‌توان با استفاده از دکمه **Options** تنظیم نمود.

برای مشاهده و تغییر تنظیمات نرم‌افزار **Wipe Info** عملیات زیر را انجام می‌دهیم :

- ✓ دکمه **Options...** را کلیک می‌کنیم. پنجره **Options** ظاهر می‌شود.
- ✓ در سربرگ **General** پنجره **Options** ، می‌توان تعیین کرد که در هنگام حذف فایل‌های فقط‌خواندنی (**Read Only Files**) ، فایل‌های پنهان (**Hidden Files**) و فایل‌های سیستمی (**System Files**) چه عملیاتی انجام شود.

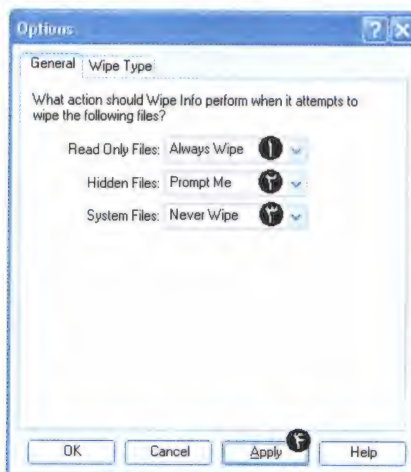
در جلوی هر یک از این نوع فایل‌ها، منوی وجود دارد که از طریق آن می‌توان سه گزینه : **Never Wipe** (هرگز حذف نکن)، **Always Wipe** (همیشه حذف کن) و **Prompt Me** (از من بپرس) را انتخاب کرد.



شکل (۴-۲۰) پنجره Options - سربرگ General

تمرین) می خواهیم ، نرم افزار **Wipe Info** را به گونه ای تنظیم کنیم که فایل های فقط خواندنی را بدون سؤال کردن حذف کند ، قبل از حذف کردن فایل های پنهان از من سؤال کند و فایل های سیستمی را هیچگاه حذف نکند.

پاسخ : کافست در پنجره **Options** تنظیمات نمایش داده شده در شکل زیر را انجام دهیم :



شکل (۴-۲۱) پاسخ تمرین

☑ در سربرگ **Wipe Type** ، می توان روش از بین بردن فایل ها و پوشه ها را تعیین کرد. در این پنجره دو روش برای از بین بردن فایل ها وجود دارد :



شکل (۲۲-۴) سریگ Wipe Type - پنجره Options

• روش از بین بردن سریع (Fast Wipe)

در این روش یک بار از ابتدا تا انتهای فایل یک عدد دلخواه (مثلاً صفر) نوشته می‌شود. عدد دلخواه را می‌توان در کادر مشخص شده وارد کرد. این عدد در مبنای ۱۶ نوشته می‌شود و مقدار پیش فرض آن عدد صفر است. این عدد از اهمیت بالایی برخوردار نیست و می‌تواند هر عددی باشد. بعد از نوشته شدن این عدد از ابتدا تا انتهای فایل، در واقع محتوای فایل با این عدد رونویسی شده است و اگر کسی این فایل را بعد از حذف شدن بازیابی کند، یک فایل که در آن یک عدد (یا یک کاراکتر بی‌معنی) تکرار شده است را مشاهده می‌کند.

• روش از بین بردن مطابق با دستورالعمل دولتی (Government Wipe)

همانطور که گفته شد، بخش‌های امنیتی و دفاعی کشورها (Department of Defense یا DOD) برای اطمینان کامل از اینکه یک فایل محرمانه به صورت کامل از بین رفته است، دستورالعملی را تهیه کرده‌اند. در این دستورالعمل همه موارد امنیتی در نظر گرفته شده است. با اینکه روش Fast Wipe روش بسیار مناسبی است، ولی طبق تحقیقات این روش کامل نیست. در دستورالعمل پیشنهادی بخش‌های امنیتی، عملیات نوشتن اعداد بر روی محتوای فایل در سه مرحله انجام می‌شود:

Pass 1 : نوشتن عدد صفر در مبنای ۱۶ (یا 0x00) که همه بیت‌های آن صفر است.

Pass 2 : نوشتن عدد ۲۵۵ در مبنای ۱۶ (یا 0xFF) که همه بیت‌های آن یک است.

Pass 3 : نوشتن عدد دلخواه در مبنای ۱۶ که این مرحله مشابه Fast Wipe است.



در پایان جهت اطمینان ، صحت آخرین عدد نوشته شده در مرحله **Pass 3** ، بررسی می شود.

اعداد در مبنای ۱۶ با پیشوند 0x نوشته می شوند تا مشخص شود عدد در مبنای ۱۶ است.

۴-۲-۳ پاکسازی فضای خالی دیسک

فضای خالی هارد دیسک ممکن است شامل ده ها یا صدها فایل حذف شده باشد. هرگاه یک فایل را به شیوه معمولی حذف می کنیم ، فایل از جدول فایل های تخصیص یافته (FAT) حذف می شود ولی هنوز بر روی دیسک وجود دارد و ممکن است توسط اشخاص دیگر و توسط نرم افزارهای ویژه ای بازیابی شود. در مواقعی که بخواهیم فضای خالی دیسک را به کلی پاکسازی کنیم ، عملیات زیر را انجام می دهیم :

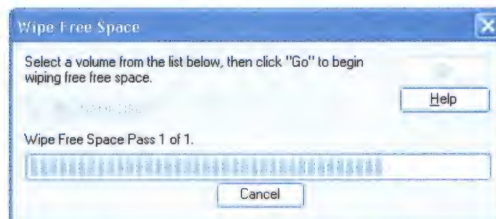
☒ در پنجره اصلی نرم افزار **Wipe Info** ، از منوی **Action** گزینه **Wipe Free Space** را انتخاب می کنیم.

☒ پنجره **Wipe Free Space** ظاهر می شود. در این پنجره ابتدا درایوی که می خواهیم فضای خالی آن را پاکسازی کنیم ، انتخاب می کنیم. سپس دکمه **Go** را کلیک می کنیم.



شکل (۴-۲۳) پنجره **Wipe Free Space**

عملیات پاکسازی فضای دیسک مطابق شکل زیر انجام می شود.



شکل (۴-۲۴) انجام عملیات پاکسازی فضای خالی درایو C:



۳-۴ کار با نرم افزار Norton Diagnostics

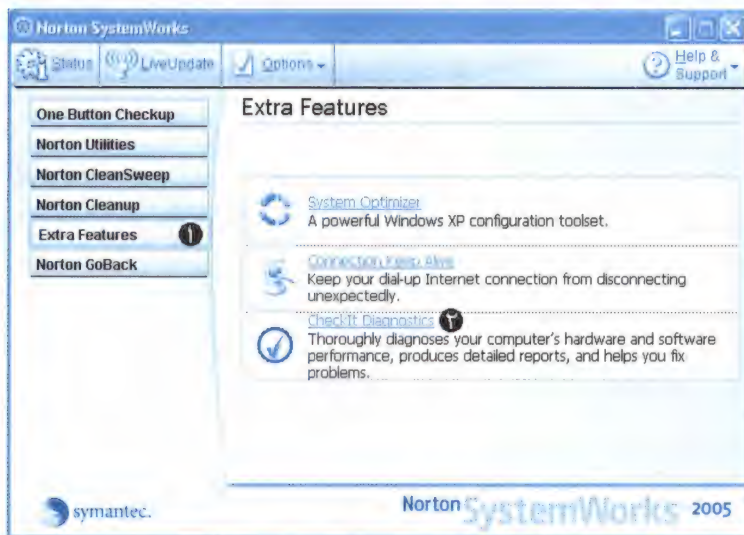
در بسته نرم افزاری Norton Utility نسخه ۲۰۰۲ ، نرم افزاری به نام Norton Diagnostics وجود داشت که فقط در ویندوز ۹۸ قابل استفاده بود. در بسته نرم افزاری Norton System Works 2005 که آخرین نسخه از نرم افزارهای Norton Utility در آن قرار دارد ، نرم افزار Norton Diagnostics با نام Check It Diagnostics ارائه شده است که قابلیت اجرا بر روی ویندوز XP را نیز دارد. نرم افزار Check It Diagnostics یک نرم افزار جامع برای بررسی و آزمایش قطعات سخت افزاری کامپیوتر است که به کمک آن می توانیم اشکالات سخت افزاری کامپیوتر را شناسایی کنیم.

مهمترین کاربردهای نرم افزار Check It Diagnostics عبارتند از :

- بررسی صحت سخت افزارها در هنگام خرید کامپیوتر یا خرید یک قطعه جدید
هنگامی که یک کامپیوتر را خریداری می کنیم یا هنگامی که یک قطعه سخت افزاری جدیدی را بر روی کامپیوتر نصب می کنیم ، به کمک نرم افزار **Check It Diagnostics** می توانیم کامپیوتر را از لحاظ سخت افزاری مورد بررسی قرار داده و بر روی هر یک از قطعات کامپیوتر ، تست های سخت افزاری خاصی را انجام دهیم تا از سالم بودن قطعات کامپیوتر اطمینان حاصل کنیم.
- تشخیص اشکالات سخت افزاری کامپیوتر
اگر هر یک از قطعات سخت افزاری کامپیوتر دچار مشکل شده باشد و عملکرد مناسبی را نداشته باشد ، به کمک نرم افزار **Check It Diagnostics** می توانیم تست های سخت افزاری را بر روی قطعه مورد نظر انجام دهیم تا بصورت دقیق اشکال بوجود آمده را شناسایی کنیم و در صورت امکان نسبت به رفع آن اقدام نماییم.

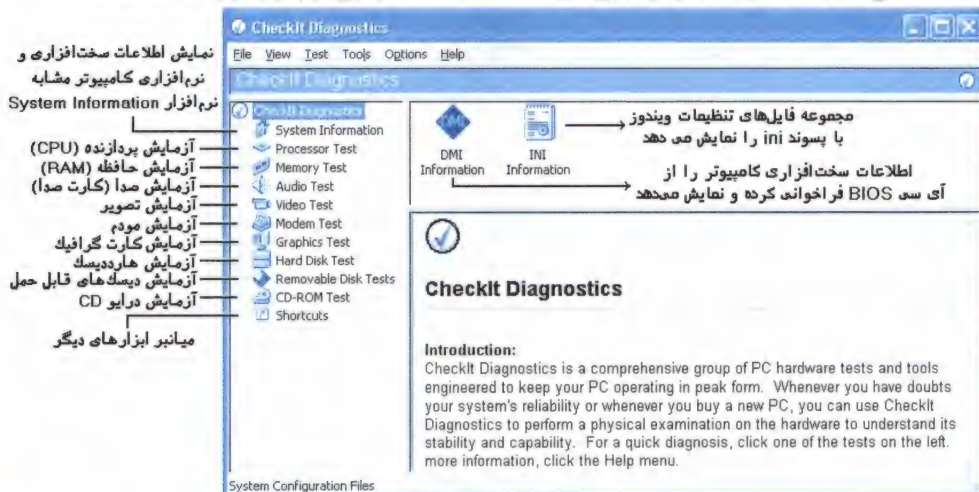
برای اجرای نرم افزار Check It Diagnostics ، عملیات زیر را انجام می دهیم :

- ✓ در پنجره اصلی نرم افزار **Norton System Works** ، بر روی **Extra Features** کلیک می کنیم تا نرم افزارهای مربوط به گروه **Extra Features** (قابلیت های اضافی) نمایش داده شود.
- ✓ بر روی **Check It Diagnostics** کلیک می کنیم.



شکل (۴-۲۵) نحوه اجرای نرم افزار Check It Diagnostics

پنجره اصلی نرم افزار Check It Diagnostics مطابق شکل زیر ظاهر می‌شود. همانطور که در این شکل مشاهده می‌کنیم ، مجموعه‌ای از آزمایش‌های قطعات مختلف در این نرم‌افزار قرار داده شده است.



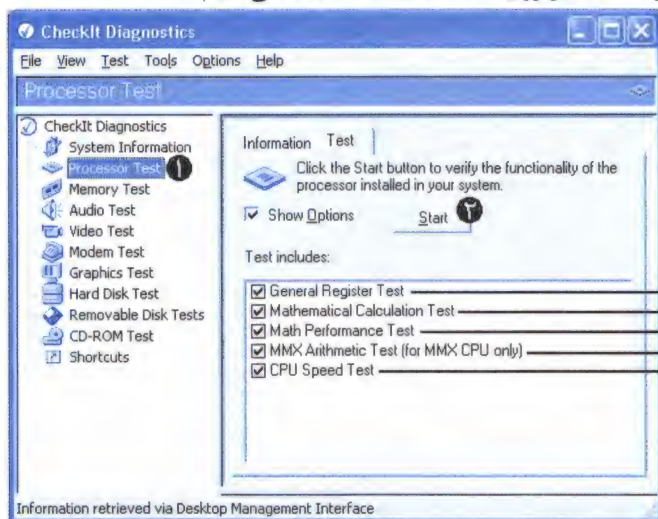
شکل (۴-۲۶) نرم‌افزار Check It Diagnostics

☑ به عنوان مثال برای انجام آزمایش بر روی پردازنده کامپیوتر (CPU) ، بر روی **Processor Test** کلیک می‌کنیم.



دو سربرگ **Test** و **Information** ظاهر می‌شود. در سربرگ **Test** لیستی از تست‌های مربوط به **CPU** نمایش داده می‌شود و در سربرگ **Information** اطلاعات کاملی در مورد **CPU** و قابلیت‌های آن نمایش داده می‌شود.

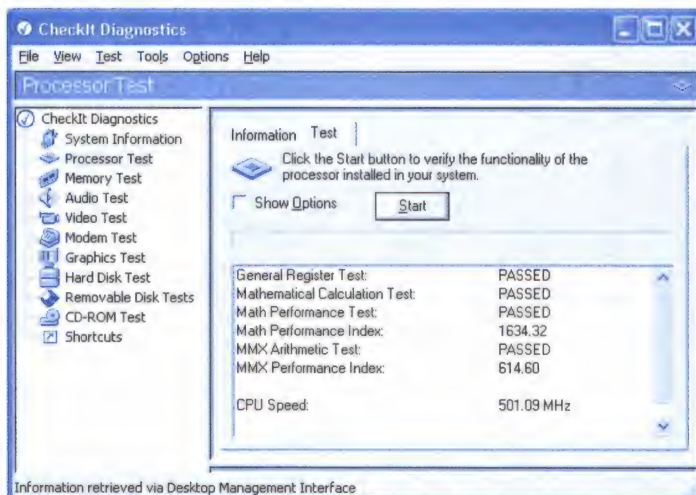
✓ برای انجام تست در سربرگ **Test** بر روی دکمه **Start** کلیک می‌کنیم.



آزمایش رجیسترهای عمومی
آزمایش محاسبات ریاضی
آزمایش کارایی ریاضی
آزمایش MMX
آزمایش سرعت CPU

شکل (۲۷-۴) تست‌های مربوط به **Processor** یا **CPU**

عملیات مربوط به تست **CPU**، آغاز شده و در پایان خلاصه نتایج بدست آمده نمایش داده می‌شود. با مشاهده نتایج می‌توان از صحت کار **CPU** اطمینان حاصل کرد.



شکل (۲۸-۴) نتایج بدست آمده از تست **CPU**



تمرین : به کمک نرم‌افزار **Check It Diagnostics** ، قطعات **RAM** ، کارت صدا ، مودم و کارت گرافیک کامپیوتر خود را آزمایش کرده و نتایج بدست آمده را اعلام کنید.

۴-۴ کار با نرم‌افزار Norton Image

نرم‌افزار **Norton Image** اطلاعات حیاتی دیسک ، نظیر رکورد بوت کننده (**Boot Record**) ، جدول تخصیص فایل (**File Allocation Table** یا **FAT**) و اطلاعات مربوط به ریشه (**Root**) را در یک فایل ذخیره می‌کند. از این فایل ، نرم‌افزارهای دیگر مجموعه **Norton Utility** نظیر **UnErase Wizard** و **UnFormat** استفاده می‌کنند تا فایل‌ها یا پوشه‌های حذف شده از روی دیسک را بازیابی کنند. باید توجه کرد که فایل ایجاد شده توسط نرم‌افزار **Norton Image** شامل همه اطلاعات و فایل‌های روی دیسک نیست و فقط اطلاعات مهم دیسک و ساختار دیسک را ذخیره می‌کند، به همین علت این فایل بسیار کم حجم است.

نرم‌افزار **Norton Image** قابلیت اجرا شدن در ویندوز **XP** را ندارد به همین علت وقتی نرم‌افزار **Norton System Works** را در ویندوز **XP** نصب می‌کنیم ، نرم‌افزار **Norton Image** نصب نمی‌شود. ولی اگر نرم‌افزار **Norton System Works** را در ویندوز ۹۸ نصب کنیم ، نرم‌افزار **Norton Image** نیز نصب شده و قابل استفاده است.

به جای نرم‌افزار **Norton Image** ، نرم‌افزار دیگری به نام **Norton System Ghost** برای استفاده در ویندوز **XP** طراحی شده است که قابلیت کپی کردن اطلاعات از یک هارددیسک به هارددیسک دیگر را نیز دارد.

از آنجایی که در برنامه درسی و محتوای استاندارد درس رایانه کار درجه یک ، کار با نرم‌افزار **Norton Image** آمده است، در ادامه با نحوه استفاده از این نرم‌افزار آشنا می‌شویم.

مهمترین کاربرد نرم‌افزار **Image** عبارت است از :

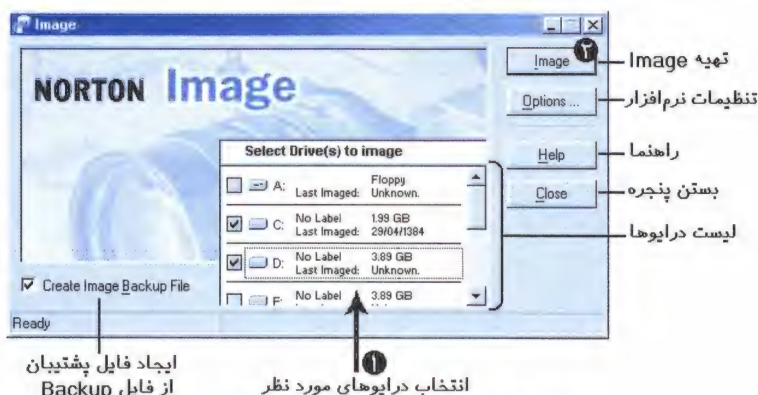
- بازگرداندن اطلاعات از دست رفته دیسک

در صورتیکه به هر علتی (مثلاً ویروسی شدن کامپیوتر) ، اطلاعات یک درایو از بین برود ، اطلاعات **Image** می‌تواند مورد استفاده نرم‌افزارهای دیگر مجموعه **Norton Utility** قرار گیرد تا اطلاعات از دست رفته بازگردانده شود. معمولاً ویروس‌های کامپیوتری همه فایل‌ها را از روی دیسک حذف نمی‌کنند بلکه به اطلاعات جدول **FAT** آسیب می‌رسانند. از آنجایی که نرم‌افزار **Image** اطلاعات **FAT** را در یک فایل مشخص ذخیره می‌کند ، نرم‌افزارهای دیگر مجموعه **Norton Utility** نظیر **Norton Disk Doctor** یا **UnErase Wizard** می‌توانند اطلاعات از دست رفته را بازگردانند.



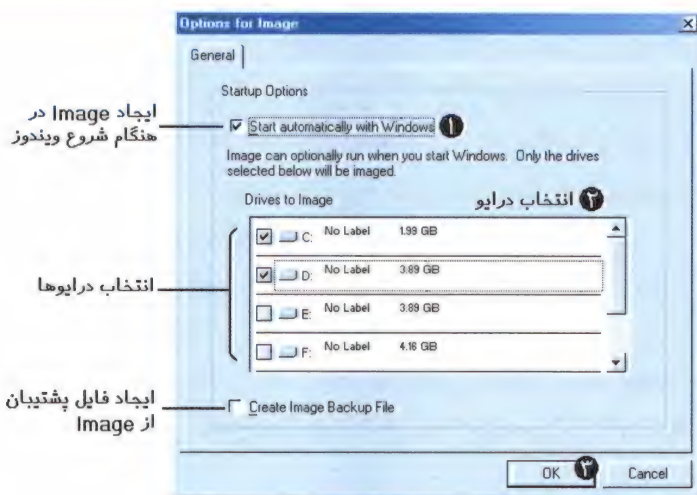
برای اجرای نرم‌افزار **Norton Image** و ایجاد فایل **Image** برای درایو مورد نظر، عملیات زیر را در سیستم عامل ویندوز ۹۸ انجام می‌دهیم:

- ✓ در پنجره اصلی نرم‌افزار **Norton System Works**، بر روی **Norton Utility** و سپس بر روی **System Maintenance** کلیک می‌کنیم تا گروه نرم‌افزارهای نگهداری سیستم نمایش داده شود.
- ✓ در پنجره ظاهر شده بر روی **Image** کلیک می‌کنیم.
- ✓ نرم‌افزار **Norton Image**، اجرا شده و پنجره خوش‌آمدگویی به این نرم‌افزار ظاهر می‌شود. در پنجره خوش‌آمدگویی توضیحات مختصری از کاربرد این نرم‌افزار آمده است. بر روی دکمه **Continue** کلیک می‌کنیم تا پنجره اصلی نرم‌افزار **Norton Image** ظاهر شود.



شکل (۲۹-۴) پنجره اصلی نرم‌افزار **Norton Image**

- ✓ برای ایجاد فایل **Image** برای یک یا چند درایو، درایو یا درایوهای مورد نظر را از لیست درایوها انتخاب کرده و دکمه **Image** را کلیک می‌کنیم.
- ✓ دو فایل یکی به نام **image** و دیگر به نام **image.idx** بر روی ریشه درایوهای انتخاب شده، ایجاد می‌شود. (فایل **image.idx** به صورت مخفی یا **hidden** شده است) این دو فایل اطلاعات اساسی و مهم دیسک را در خود نگهداری می‌کنند.
- ✓ در صورتیکه گزینه **Create Image Backup File** را انتخاب کرده باشیم، هر بار که **Image** تهیه می‌کنیم یک کپی از فایل **Image** قبلی با نام **Image.bak** نگهداری می‌شود.
- ✓ با زدن دکمه **Options...** پنجره **Options of Image** ظاهر می‌شود. در این پنجره می‌توان تعیین کرد که هر بار که کامپیوتر روشن می‌شود، در ابتدای ورود به ویندوز، یک **Image** به صورت خودکار از درایوهای مورد نظر تهیه شود. برای اینکار کافایت گزینه **Start automatically with Windows** را تیک زده و درایوهای مورد نظر را از لیست انتخاب نماییم.



شکل (۳۰-۴) پنجره Options for Image

۴-۵ کار با نرم افزار Norton File Compare

نرم افزار Norton File Compare به ما اجازه می دهد که دو نسخه مختلف از یک فایل متنی (Text) را با یکدیگر مقایسه کرده و تغییراتی را که در آنها انجام شده است را مرور کنیم. این دو فایل در کنار یکدیگر نمایش داده می شوند و می توان خطوطی که با یکدیگر متفاوتند را به صورت رنگی شده مشاهده کرد و در صورت نیاز تغییرات داده شده را برگرداند.

نرم افزار Norton File Compare قابلیت اجرا شدن در ویندوز XP را ندارد به همین علت وقتی نرم افزار Norton System Works را در ویندوز XP نصب می کنیم، نرم افزار Norton File Compare نصب نمی شود. ولی اگر نرم افزار Norton System Works را در ویندوز ۹۸ نصب کنیم، نرم افزار Norton File Compare نیز نصب شده و قابل استفاده است.

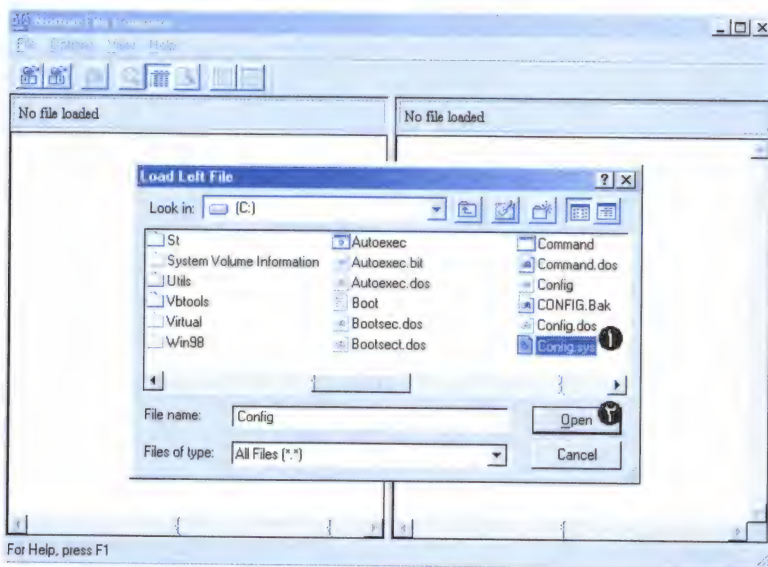
مهمترین کاربرد نرم افزار Norton File Compare عبارت است از :

- مقایسه دو فایل متنی با یکدیگر و مشاهده تغییرات
- اگر از یک فایل متنی نسخه های متعددی داریم، مثلاً از فایل Config.sys که تنظیمات سخت افزاری را تحت سیستم عامل DOS انجام می دهد نسخه های مختلفی داشته باشیم و بخواهیم بدانیم که تفاوت این نسخه ها در چیست می توانیم از نرم افزار Norton File Compare استفاده کنیم.



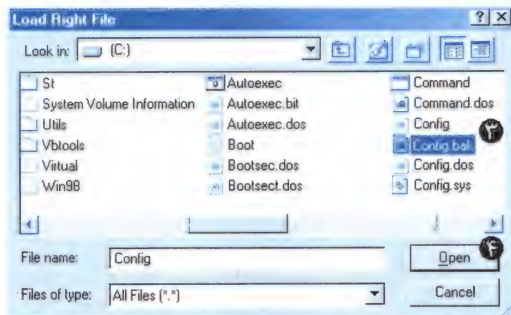
برای اجرای نرم افزار **Norton File Compare** و مقایسه دو فایل متنی ، عملیات زیر را در سیستم عامل ویندوز ۹۸ انجام می دهیم :

- ☒ در پنجره اصلی نرم افزار **Norton System Works** ، بر روی **Norton Utility** و سپس بر روی **System Maintenance** کلیک می کنیم تا گروه نرم افزارهای نگهداری سیستم نمایش داده شود.
- ☒ در پنجره ظاهر شده بر روی **Norton File Compare** کلیک می کنیم.
- ☒ نرم افزار **Norton File Compare** ، اجرا شده و پنجره خوش آمدگویی به این نرم افزار ظاهر می شود. در پنجره خوش آمدگویی توضیحات مختصری از کاربرد این نرم افزار آمده است. بر روی دکمه **Continue** کلیک می کنیم تا پنجره اصلی نرم افزار **Norton File Compare** ظاهر شود.
- ☒ در ابتدای ورود به نرم افزار **Norton File Compare** کادر محاوره ای **Load Left File** ظاهر می شود. در این کادر ، فایلی را که می خواهیم در قسمت سمت چپ پنجره اصلی نرم افزار **Norton File Compare** قرار گیرد را انتخاب می کنیم.



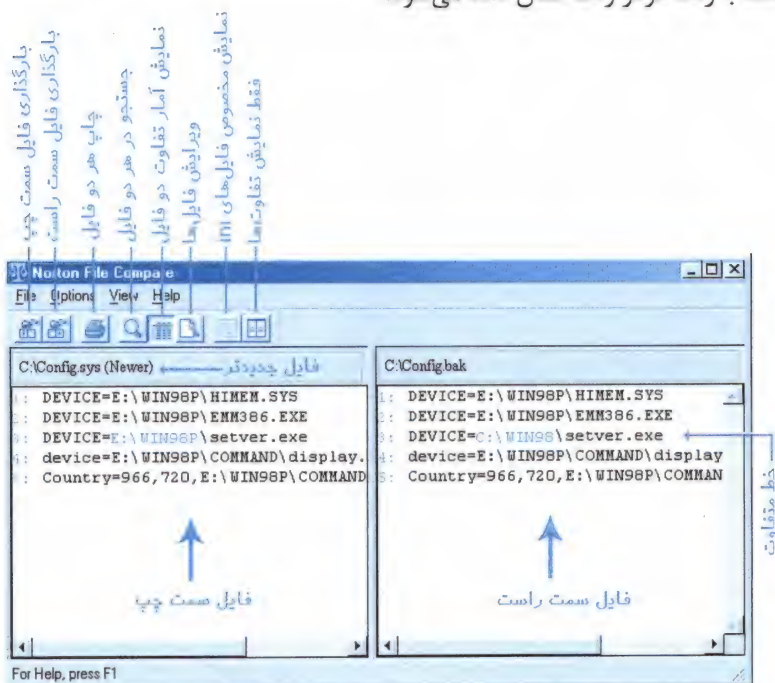
شکل (۳۱-۴) کادر محاوره ای **Load Left File** در نرم افزار **Norton File Compare**

- ☒ سپس کادر محاوره ای **Load Right File** ظاهر می شود. در این کادر ، فایلی را که می خواهیم در قسمت سمت راست پنجره اصلی نرم افزار **Norton File Compare** قرار گیرد را انتخاب می کنیم.



شکل (۳۲-۴) پنجره Load Right File

دو فایل انتخاب شده در دو طرف پنجره اصلی برنامه Norton File Compare ظاهر می‌شوند. همانطور که مشاهده می‌شود خط سوم در این دو فایل با یکدیگر متفاوت است. خطوطی که با یکدیگر متفاوت هستند با رنگ قرمز رنگ نشان داده می‌شود.

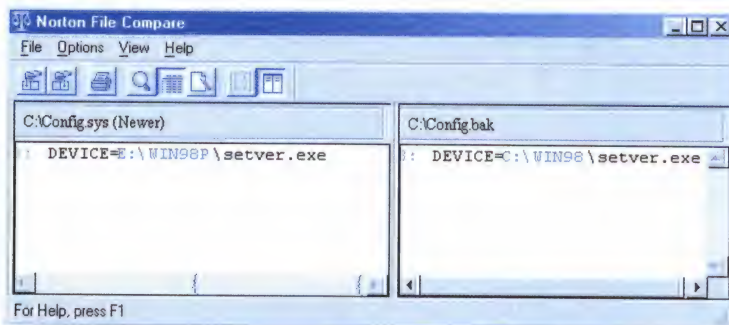


شکل (۳۳-۴) نمایش و مقایسه فایل‌های متنی در پنجره اصلی نرم‌افزار Norton File Compare




✓ در صورتیکه فقط بخواهیم خطوطی که با یکدیگر متفاوت هستند را مشاهده کنیم، بر روی دکمه

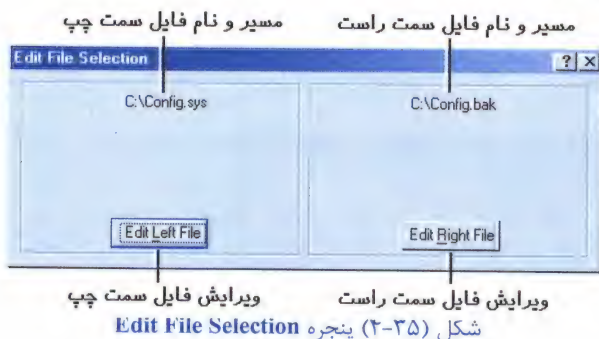
(Differences Only on) کلیک می‌کنیم. مشاهده می‌کنیم که فقط خط سوم دو فایل که با

یکدیگر متفاوت هستند نمایش داده می‌شود.



شکل (۳۴-۴) نمایش خطوط متفاوت بین دو فایل

- ☒ در صورتیکه بخواهیم فایل‌های نمایش داده شده را ویرایش کنیم، دکمه  (*Edit Text*) را کلیک می‌کنیم.
- ☒ پنجره *Edit File Selection* ظاهر می‌شود. در این پنجره با زدن دکمه  فایل سمت چپ و با زدن دکمه  فایل سمت راست در نرم‌افزار *Notepad* باز می‌شود و می‌توان فایل‌ها را ویرایش نمود.



شکل (۳۵-۲) پنجره *Edit File Selection* ویرایش فایل سمت چپ و ویرایش فایل سمت راست



تمرین

- ۱ - اطلاعات سخت افزار کامپیوتر را توسط نرم افزار **System Information** بدست آورده و در یک فایل متنی ذخیره کنید.
- ۲ - یک پوشه که شامل چند فایل است را توسط نرم افزار **Norton WipeInfo** از بین ببرید.
- ۳ - فضای خالی درایو **C:** را توسط نرم افزار **Norton WipeInfo** از برنامه های حذف شده پاک کنید.
- ۴ - نرم افزار **Norton WipeInfo** را بصورتی تنظیم کنید که فایل های فقط خواندنی و فایل های سیستمی را هیچگاه حذف نکند.
- ۵ - توسط نرم افزار **Check It Diagnostics** ، قطعات **CPU** ، **RAM** ، مودم و کارت گرافیک کامپیوتر خود را آزمایش کنید.
- ۶ - توسط نرم افزار **Norton Image** از اطلاعات مهم درایوهای **C:** و **D:** **Image** تهیه کنید.
- ۷ - فایل **Autoexec.bat** و **Autoexec.bak** در درایو **C:** را با یکدیگر مقایسه کنید.

آزمون تشریحی

- ۱ - کاربردهای نرم افزار **System Information** را نام ببرید و هر یک را توضیح دهید.
- ۲ - کاربردهای نرم افزار **Norton WipeInfo** را نام ببرید و هر یک را توضیح دهید.
- ۳ - راه حل مطمئن برای حذف قطعی یک فایل چیست؟ شرح دهید.
- ۴ - کاربردهای نرم افزار **Norton Diagnostics** را نام ببرید و هر یک را توضیح دهید.
- ۵ - کاربردهای نرم افزار **Norton Image** را توضیح دهید.
- ۶ - فایل های ایجاد شده توسط نرم افزار **Norton Image** چه نامی دارند؟
- ۷ - کاربردهای نرم افزار **Norton File Compare** را توضیح دهید.

آزمون چهارگزینه ای

- ۱ - توسط کدام نرم افزار می توانیم اطلاعات سخت افزاری و نرم افزاری کامپیوتر را مشاهده کنیم؟

الف) System Information	ب) Norton WipeInfo
ج) Norton Win Doctor	د) Norton System Doctor



۲ - توسط کدام نرم افزار می توانیم فایل ها را به گونه ای حذف کنیم که قابل بازگشت نباشند؟

الف) Norton Recycle Bin ب) Recycle Bin

ج) UnErase Wizard د) Norton WipeInfo

۳ - کدام نرم افزار زیر برای بررسی و آزمایش قطعات سخت افزاری کامپیوتر به کار می رود؟

الف) System Information ب) Norton Diagnostics

ج) Norton WipeInfo د) Norton System Doctor

۴ - برای مشاهده لیست نرم افزارهای در حال اجرا و حافظه اشغال شده توسط هر برنامه از کدام سربرگ نرم افزار System Information استفاده می کنیم؟

الف) Input ب) Memory ج) Drive د) System

۵ - اگر در نرم افزار System Information میزان حافظه RAM کامپیوتر را به صورت 256 MB (50% Utilized) نمایش داده باشد ، کدام گزینه درست است؟

الف) یعنی میزان کل حافظه RAM برابر ۲۵۶ مگابایت است.

ب) یعنی میزان کل حافظه مجازی برابر ۲۵۶ مگابایت است.

ج) یعنی میزان کل حافظه RAM برابر ۲۵۶ مگابایت است و ۵۰ درصد آن استفاده شده است.

د) یعنی میزان کل حافظه مجازی برابر ۲۵۶ مگابایت است و ۵۰ درصد آن واقعی است.

۶ - اگر بخواهیم بدون آسیب رساندن به اطلاعات کامپیوتر، کلیه فایل های حذف شده بر روی آن را از بین ببریم به صورتی که کسی نتواند آنها را بازیابی کند، از کدام روش استفاده می کنیم؟

الف) پوشه Recycle Bin را خالی می کنیم. (Empty Recycle Bin)

ب) از دستور Wipe Free Space در نرم افزار Norton WipeInfo استفاده می کنیم.

ج) درایو مورد نظر را فرمت می کنیم.

د) هارددیسک را از ابتدا پارتیشن بندی می کنیم.

۷ - نرم افزار Norton Image ، کدام قابلیت زیر را ندارد؟

الف) ذخیره اطلاعات جدول تخصیص فایل (FAT) ب) ذخیره اطلاعات Boot Record

ج) ذخیره اطلاعات مربوط به ریشه (Root) د) ذخیره کلیه فایل ها و پوشه ها

۸ - برای مقایسه محتوای دو فایل متنی از کدام نرم افزار زیر می توانیم استفاده نماییم؟

الف) Norton WipeInfo ب) Norton Disk Doctor

ج) Norton File Compare د) System Information

پاسخنامه آزمون چهارگزینه‌ای



فصل	سؤال	الف	ب	ج	د	سؤال	الف	ب	ج	د
اول	۱		✓			۳	✓			
	۲			✓		۴	✓			

فصل	سؤال	الف	ب	ج	د	سؤال	الف	ب	ج	د
دوم	۱		✓			۴	✓			
	۲				✓	۵			✓	
	۳		✓							

فصل	سؤال	الف	ب	ج	د	سؤال	الف	ب	ج	د
سوم	۱	✓				۴			✓	
	۲				✓					
	۳			✓						

فصل	سؤال	الف	ب	ج	د	سؤال	الف	ب	ج	د
چهارم	۱	✓				۶		✓		
	۲				✓	۷				✓
	۳		✓			۸			✓	
	۴		✓							
	۵			✓						

نگاهی به آینده

آشنایی با TuneUp Utilities 2007

نرم افزاری است که به کمک آن می توانید ویندوزی سریعتر، ایمن تر و با کارایی بالاتر در اختیار داشته باشید. به کمک این نرم افزار می توانید قسمت های مختلف ویندوز خود را مدیریت، رسیدگی و بهینه سازی کنید.

از مهم ترین ویژگی های این نرم افزار به چند مورد زیر اشاره می کنیم:

- سازگاری با ویندوز ویستا در نسخه جدید این نرم افزار
- دارا بودن ابزاری برای کنترل هارد دیسک و جلوگیری از به وجود آمدن مشکلات احتمالی در آن
- کنترل فضای هارد دیسک به منظور استفاده بهینه از فضاهای خالی
- دارا بودن ابزار کنترل برای نرم افزارهای **Internet Explorer 7**، **Mozilla Firefox 2** و **Windows Media Player 11**، **Office 2007** و قابلیت اعمال تغییرات در تنظیمات آنها
- دارا بودن ابزار پاک کننده برای هارد دیسک و فایل های بدون استفاده که فضای هارد دیسک را اشغال کرده اند.
- دارا بودن ابزار پاک کننده رجیستری از کلیدها و مقدارهای غیر قابل استفاده
- دارا بودن ابزار بهینه سازی سیستم برای اینترنت و کمک به افزایش سرعت

ISBN 978-964-388-156-6



9 789643 881566